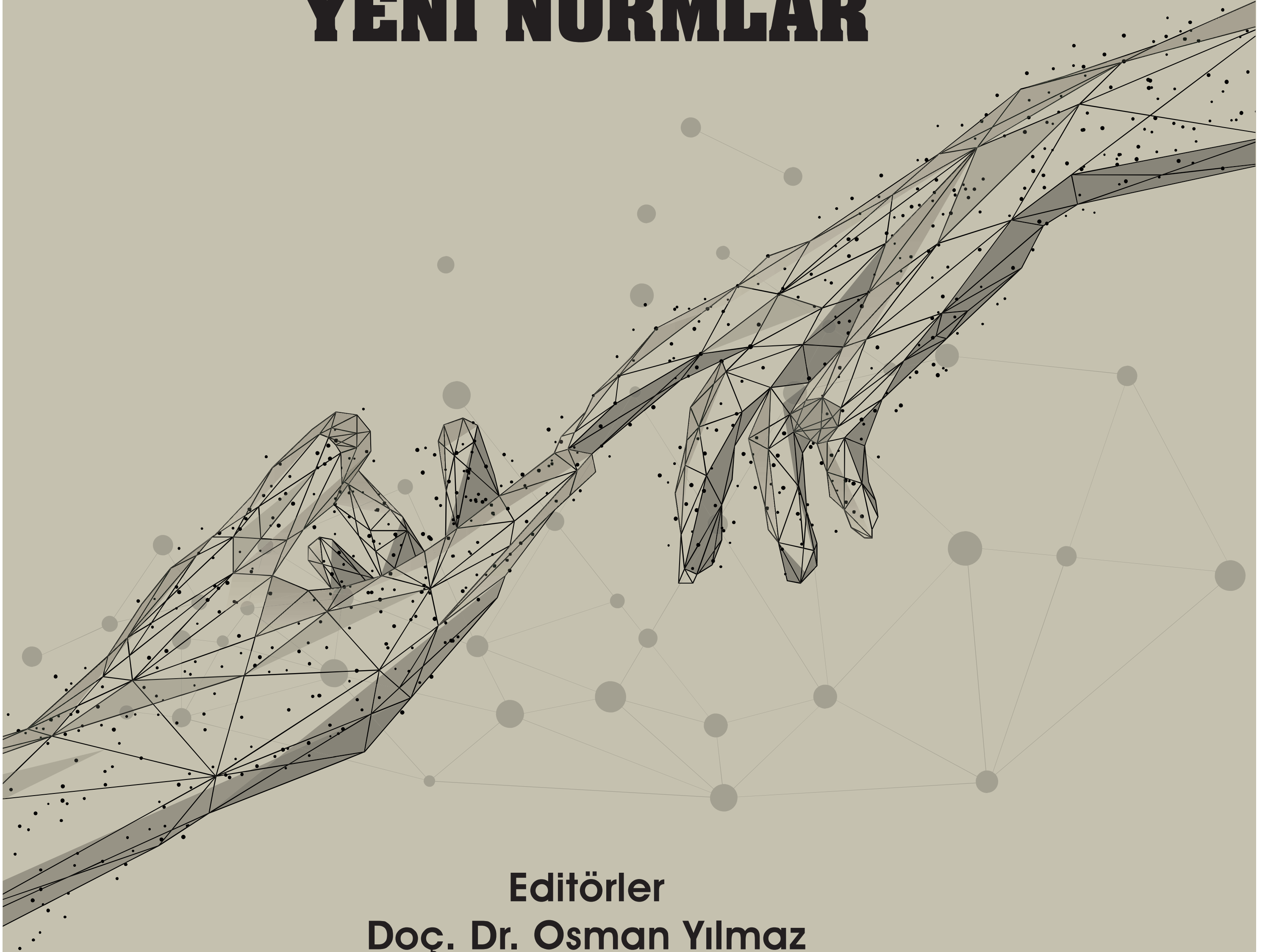
DEĞİŞİMDEN DÖNÜŞÜME SOSYAL BİLİMLERDE YENİ NORMLAR



Editörler
Doç. Dr. Osman Yılmaz
Doç. Dr. Hamza Şimşek
Dr. Öğr. Üyesi Saadet Sağtaş
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Aslan

Gazi kitabevi

DEĞİŞİMDEN DÖNÜŞÜME
SOSYAL BİLİMLERDE
YENİ NORMLAR

DEĞİŞİMDEN DÖNÜŞÜME SOSYAL BİLİMLERDE YENİ NORMLAR

Editörler

Doç. Dr. Osman YILMAZ

Doç. Dr. Hamza ŞİMŞEK

Dr. Öğr. Üyesi Saadet SAĞTAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ASLAN





"En İyi Akademi, Bir Kitaplıktır."

DEĞİŞİMDEN DÖNÜŞÜME SOSYAL BİLİMLERDE YENİ NORMLAR

Editörler:
Doç. Dr. Osman YILMAZ
ORCID: 0000-0001-7512-5076
Doç. Dr. Hamza ŞİMŞEK
ORCID: 0000-0003-1141-0307
Dr. Öğr. Üyesi Saadet SAĞTAŞ
ORCID: 0000-0003-1834-2132
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ASLAN
ORCID: 0000-0001-8049-3615

ISBN • 978-625-7588-44-7
Baskı • Mayıs, Ankara, 2021

Dizgi/Mizanpaj • Gazi Kitabevi
Kapak Tasarım • Gazi Kitabevi

Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.
Yayıncı Sertifika No: 44884

Merkez
Bahçelievler Mah. 53. Sok. No: 29 Çankaya/ANKARA
0.312 223 77 73 - 0.312 223 77 17
0.312 215 14 50
www.gazikitabevi.com.tr
info@gazikitabevi.com.tr

Mağaza
Dögol Cad. No: 49/B Beşevler/ANKARA
0.312 213 32 82 - 0.312 213 56 37
0.312 213 91 83

Sosyal Medya
gazikitabevi
gazikitabevi
gazikitabevi

Vadi Grafik Tasarım Reklam Ltd. Şti.
Matbaa Sertifika No: 47479

Matbaa
İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1420. Cadde
No: 58/1 Yenimahalle / ANKARA
0.312 395 85 71

ÖNSÖZ

Normlar, farklı bağlamlarda davranışımızı etkileyen resmi ve gayri resmi kurallardır. Örneğin, bir şirketteki işe alma uygulamaları ile ilgili resmi bir norm, kurumsallaşmış bir protokolü takip edebilir ve gayri resmi bir norm, işe alım komitesinin kendilerine benzer geçmişe sahip adayları tercih etmesini sağlayabilir. Farklı norm türleri vardır. Ahlaki normlar, insanların ahlaki açıdan yapılacak doğru şey olduğunu düşündüklerini, dönüştürücü normlar, bir insan topluluğunun yapmaya başladığı değişiklikleri tanımlar ve tanımlayıcı normlar, bir gruptaki insanların çoğunluğunun nasıl davrandığını tanımlar. Sosyal norm kavramı birçok sosyal ve davranış bilimi disiplininde ve araştırma geleneklerinde mevcuttur. "Sosyal norm" genel terimi geniş kapsamlı olduğu için, karmaşık sosyal-çevresel sorunları çözmedeki yeri ve kullanışlılığı tartışmaları için açık bir tanım çok önemlidir. Sosyal norm terimi, geleneksel olarak, bir bireyin sosyal bir ortamda başkalarının davranışları ve değerlendirmeleri hakkındaki inançları olan normatif bir sosyal inanca atıfta bulunmak için kullanılır.

İnovasyon aslında kültürde bir değişim anlamına gelmektedir, çünkü inovasyon için insanların düşünme şeklini değiştirmeniz gerekir. Aynı zamanda sosyal normlar teorisine göre de başkalarının inovasyon hakkındaki algılarını da değiştirmemiz gerektiğini ifade etmektedir. Kitabımızında ana temasını oluşturan sosyal bilimlerde yeni normlar insanların inovasyona karşı algılarını değiştirmeye yönelik çalışmaları içermektedir. Sosyal normlar, kendilerini güvende ve rahat hissettiren davranışlara meydan okuduğunda, insanlar değişikliği benimsemekte tereddüt edebilir. Dolayısıyla bu normların oluşması zaman alabilmektedir.

Bu düşünceden hareketle kitabımız yeni norm arayışlarını içeren bölümlerden oluşmaktadır. Özellikle içinde bulunduğumuz pandemi döneminde yaşadığımız yeni normaller, gereklilikten dolayı kısa zamanda gerçekleşmiştir. Eğitim, sağlık, finans, çevre ve ekonomide yeni normları içeren kitabımızın bu yeni çalışmalara ışık tutacağını umuyoruz.

İÇİNDEKİLER

STRATEJİK KARAR ALMA SÜRECİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜ VE YAPAY ZEKÂ

Mustafa Aslan[1]

Giriş

Tüm canlılar, çevrelerini kendi yaşamlarına uygun bir hale getirmek için uğraşırlar. Değiştiremedikleri koşullara ise uyum sağlamaya çalışırlar. Çevresel koşullar sürekli değişim içerisinde olduğundan bu uyum sağlama süreci sadece belli bir zaman aralığını değil, canlının tüm yaşamını kapsar. Çevresel değişimlere uyum sağlayamayanlar ise süreç içerisinde yok olup giderler.

Bu durum örgütler için de geçerlidir. Örgütler de rekabet dâhil tüm çevresel değişimleri kontrol etmeye, kontrol edemediklerine de uyum sağlamaya ve böylelikle çevreleriyle dengeye gelmeye çalışırlar. Dengeye gelemeyen örgütler süreç içerisinde yok olup giderler. Bu durum örgütün maddi veya finansal büyüklüğüyle ilgili olmayıp tümüyle bu değişim veya adaptasyon sürecini nasıl yönettikleriyle ilgilidir (Aslan, 2020).

Örgütlerin belirledikleri hedeflerin türü süresi veya kapsamı ne olursa olsun tümü aslında doğrudan veya dolaylı olarak bu değişim sürecini yönetmek, eğer bu mümkün değilse güçlenerek çıkmak ya da en azından etkilenmeden veya mümkün olduğunca az etkilenerek ayakta kalmaktır. Aslında yönetimin en temel amacı da aldıkları kararlar vasıtasıyla bunu gerçekleştirmektir. Bu da aslında stratejik yönetimdir ki Akdemir (2016) de stratejik yönetimi "*çevreyi bir etken olarak alıp değişimi ve rekabeti yönetmek*" olarak tanımlamaktadır.

Her sektörde küresel rekabetin yaşandığı günümüz iş dünyasında stratejik kararların önemi eskiye oranla daha çok artmıştır ve işin değişen doğası, karar alma süreçlerine yansımış, karar alma süreçleri de artık dijitalleşmek zorunda kalmıştır. Bu çalışmada da stratejik karar detaylı bir şekilde incelenecek ve tarihsel süreç içerisinde nasıl dijitalleştiği,

---

[1] Dr., İstanbul Gelişim Üniversitesi İİSBF., muaslan@gelisim.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-8049-3615

günümüzdeki durumu ve yapay zekâ bağlamında yarın alacağı şekil irdelenecektir.

1. Stratejik Karar

Stratejik kararı tanımlamadan evvel kararın ne olduğunu tanımlamakta fayda vardır. Türk Dil Kurumuna (TDK) göre karar "*(1) bir iş veya sorun hakkında düşünülerek verilen kesin yargı (2) herhangi bir durum için tartışılarak verilen kesin yargı, hüküm* " ve karar almak da "*bir davayı, bir sorunu sonuca bağlamak*" anlamına gelmektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzer karar alma bir süreç olup bu sürecin en önemli unsuru da iş, durum veya sorun hakkında *düşünmek* ve *tartışmak*, sonrasında da bir yargıya varmaktır. Yani işi, durumu veya sorunu kavramak, üzerinde düşünmek, çözümü için alternatifleri ortaya koymak, her bir alternatifi değerlendirmek ve bu alternatifler içerisinden en iyisini seçerek bir yargıya varmaktır. Yani karar alma "*birbirine alternatif olan çok sayıda seçenek arasından birini seçme veya tercih etme faaliyeti*" (Işığıçok, 2015:2) olarak tanımlanabilir.

Stratejik karar ise örgütün rakiplerine üstünlük sağlama amacıyla alığı, uzun dönemli, yüksek belirsizlik ve risk içeren kararlardır (Çelik v.d., 2016), yani rutin işleyişler doğrultusunda alınan kararlar stratejik karar olmamaktadır. Stratejik kararlar neyin, nerede, ne zaman, nasıl, neden ve kim tarafından yapılacağı (Işığıçok, 2015) sorularının cevaplarını ihtiva eder. Dolayısıyla örgütün gelecek ile ilgili faaliyetleri bağlamında hedeflerini belirlediği, bu hedefleri gerçekleştirmek için gerekli faaliyetleri ve kaynakları planladığı ve hayata geçirdiği süreç boyunca aldığı kararlar, stratejik kararlardır. Tüm bunlar da rakiplere karşı avantaj sağlamak gayesiyle yapıldığından, tüm sektörlerde rekabetin küresel boyutlarda yaşandığı, her şeyin baş döndürücü bir hızda değiştiği, belirsizleştiği ve karmaşıklaştığı günümüz koşullarında sürdürülebilir bir rekabet avantajı ancak ve ancak doğru zamanda, iyi hesaplanmış ve doğru stratejik kararlara bağlıdır (Papulova ve Gazova, 2016).

Karar alma, her ne kadar yönetim fonksiyonlarının içerisinde sayılmasa da aslında yöneticinin yerine getirdiği en önemli ve en temel fonksiyondur. Çünkü örgütün hedeflerini belirlerken, o hedefleri gerçekleştirmek için planlama yaparken, planları uygulamak için insan kaynakları dâhil tüm kaynakları organize ederken, yaptığı organizasyona liderlik ederken, organizasyonla birlikte yürütme faaliyetleri icra ederken, kişiler ve birimler arasında koordinasyonu sağlarken ve de en önemlisi hem iç hem de dış

çevredeki değişimleri dikkate alarak koyulan hedef ve planların yanı sıra uygulamaların planlara göre uygunluğunu kontrol ederken yaptığı şey karar almaktadır. Günlük rutin fonksiyonları bile gerçekleştirirken yaptığı şey aslında karar almaktır. Dolayısıyla yönetimi karar alma ve yöneticiyi de karar alan kişi (Ürü ve Aslan, 2021) olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır.

Karar alma söz konusu olunca sınırlı rasyonellik göz ardı edilemez. Simon (1947/1997)'un *sınırlı rasyonelliği* kısaca açıklamak gerekirse; bilgiye sahip olma maliyeti, kişinin elde ettiği sınırlı bilgiyi işleme kapasitesi göz önüne alındığında, karar alıcılar hem sorunları tüm yönleriyle kavrayamaz hem de sonunu tüm olası çözüm alternatiflerini ortaya koyamaz, dolayısıyla tüm bu sınırlamalar nedeniyle karar alıcılar, sahip oldukları sınırlı enformasyon ve sınırlı alternatif ile "tatmin edici" kararlar almaya çalışırlar.

Simon'a (1978) göre karar alma süreci üç aşamalıdır. Birinci aşama karar alınacak konu hakkında bilgi/veri toplamadır. İkinci aşama, karar alınacak konu ile ilgili karar alternatiflerini belirleme ve olası adımları planlama. Üçüncü ve son aşama ise ortaya konulan alternatiflerden birini seçmedir. Bu her üç aşamada da yöneticiler sınırlı rasyonellik altında "tatmin edici" kararlar almaya çalışırlar.

1.1. Stratejik Kararın Özellikleri

Stratejik kararın bazı karakteristik özellikleri vardır. Bunları kısaca özetlemek gerekirse (Aslan, 2020):

Alınan stratejik kararın hayata geçirilmesi sonrasında elde edilen çıktıların amaçlananlarla ne kadar örtüştüğünü ifade eden ***amaca uygunluk***. Alınan kararın ***uygulanabilirliği*** ki bu sadece kararın kendisi ile değil çevresel, yönetsel veya örgütsel faktörlerle de ilgilidir. Uygulandığı taktirde ne derece planlandığı şekilde uygulandığının bir göstergesi olan ***uygulama başarısı*** ki bu süreçte çevresel, yönetsel veya örgütsel birçok farklı unsur hem olumlu hem de olumsuz yönde etkili olabilir.

Kararın ***uygulama hızı***, hayata geçirilmesi ve sonuçlarının alınması süreçleriyle ilgilidir. ***Fayda-maliyet*** alınan kararın çıktılarından elde edilen faydalarla, bu faydalar karşılığında katlanılan maliyet arasındaki ilişkidir. ***Maliyet-etkinlik*** ise alınan kararın maliyetine karşılık elde edilen sonuçların etkinliğidir.

Alınan kararın gerçekleştirilmek istenen hedeflerin ne kadarını gerçekleştirebileceğinin göstergesi olan ***kapsam*** ile kararın bir bütün olarak örgütün vizyonuyla, misyonuyla ve örgütsel değerleriyle ne derece

örtüştüğünün göstergesi olan ***bütünlük-tutarlılık*** da stratejik kararın karakteristik özelliklerindendir. Bu ayrıca, kararın bir diğer özelliği olan ve örgüt içerisinde tüm uygulayıcılar tarafından ne derece benimsendiğinin bir göstergesi olan ***kabul edilebilirlik*** özelliğini de etkilemektedir.

Kararın diğer üç özelliği ise ne derece karar alıcıların sezgilerine dayandığı yani ***sezgisellik,*** ne derece bilgiye, bulguya, analizlere ve neden-sonuç ilişkisine dayandığını gösteren ***rasyonellik*** ile ne ölçüde örgütün değil de karar alıcıların çıkarlarına hizmet ettiğini gösteren ***politik*** olma derecesidir.

1.2. Stratejik Karar Alma Sürecine Etki Eden Faktörler

Stratejik karar alma sürecine etki eden faktörler literatürde *Tepe Yönetim*, *Çevre*, *Örgüt Yapısı* ve Stratejik *Kararın Belirli Özellikleri* olarak dört grupta sınıflandırılmıştır (Elbanna ve Child, 2007). Literatürde, her bir gruba göre geliştirilen farklı bakış açılarıyla, bu faktörlerin stratejik karar alma süreci üzerindeki etkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

Stratejik seçim (*strategic choice*) veya ***tepe yönetimi bakış açısı*** (*upper echelons theory*), alınan stratejik kararları, tepe yönetimin bilişsel özelliklerinin etkisi açısından incelemektedir. Hambrick ve Mason (1984) tarafından geliştirilerek Tepe Yönetimi Teorisi (Upper Echelon Theory) adını alan bu bakış açısı, örgüt üst düzey yöneticilerinin tecrübelerinin, kişilik özelliklerinin, değerlerinin kısacası profillerinin alınan stratejik kararları ve örgüt performansını nasıl etkilediğini anlamamızı sağlayan teorik bir çerçeve oluşturmaktadır (Cannella ve Holcomb, 2005).

Çevresel determinizm bakış açısı ise stratejik karar alma sürecinde örgütün iç ve dış çevredeki değişimlerden ne derece etkilendiğini, bu değişimlere uyum sağlama, fırsatları değerlendirme, tehditleri elemine etme veya azaltma ve diğer çevresel etkilerle dengeye gelme çabasının ne derece etkili olduğu sorusuna cevap aramaktadır (Fredrickson, 1984).

Örgüt yapısı ve kaynak temelli bakış açısı ise örgütün büyüklüğünün, yaşının, biçimselleşme derecesinin, hiyerarşik merkezileşme derecesinin, performansının ve atıl kaynaklarının mevcudiyeti gibi özelliklerin stratejik karar alma sürecini etkilediğini varsaymaktadır (Baum ve Wally, 2003; Elbanna ve Child, 2007).

Stratejik kararın belirli özellikleri bakış açısı ise alınacak stratejik kararın önemi, muğlaklığı, amacı ve benzeri özelliklerinin hem karar alıcıların algılama şekillerini ve dolayısıyla karar alma süreçlerini hem de

alacakları kararı etkileyeceğini ve her bir karar alıcının, aldığı stratejik kararı kendi algılarına dayalı uyarıcılara dayandıracağını varsaymaktadır

1.3. Stratejik Karar Alma Süreci Değişkenleri

Stratejik karar alma süreci değişkenleri oldukça fazla sayıdadır (Elbanna ve Younies, 2008; Aslan, 2020). Bu nedenle sadece literatürde en çok önem verilen beş değişkeni özetleyecek olursak (Aslan, 2020):

Bu değişkenlerden ilki, stratejik karar alma sürecinin ve alınan stratejik kararların ne ölçüde sebep-sonuç ilişkisine, verilere, verilerin analizine, bilgiye, bulguya dayandığının ve tüm alternatiflerin kapsamlı bir çalışmasını içeren, sistematik ve tutarlı bir süreç olarak tanımlanabildiğinin göstergesi olan ***prosedürel rasyonellik***tir (Elbanna ve Younies, 2008).

İkinci değişken ise stratejik kararın alma sürecinin amaçların tespiti, çevre analizinin yapılması, örgüt kapasitesinin tespit edilmesi gibi konularda ne derece detaylandırıldığının ve stratejik karar alınırken dikkate alınan faktörlerin sayısının çokluğunun bir göstergesi olan ***kapsamlılık***tır (Fredrickson, 1984). Stratejik karar alan grup üyelerinin ne derece uyumlu çalıştığının bir göstergesi olan ***davranışsal entegrasyon*** üçüncü değişkendir (Bourgeois ve Eisenhardt, 1988).

Dördüncü değişken, stratejik karar alma sürecinin karar alıcıların geçmişten beri elde ettikleri tecrübe, sektörel bilgi, kültür, bilişsel farkındalık gibi farklı kişisel özelliklerinden ve en önemlisi de profesyonel yargılarından yani sezgilerinden ne derece etkilediğinin göstergesi olan ***sezgi*** değişkenidir (Simon, 1987).

Beşinci ve son değişken ise stratejik karar alma sürecine örgütün çıkarlarının değil de karar alıcıların çıkarlarının ne ölçüde etkilediğiyle ilgili olan ***politik davranış*** (Elbanna, 2006) gelmektedir. Politik davranışın karar alma süreçlerine etkisi iki farklı şekilde incelenebilir: Birincisi *karar alıcıların şahsi çıkarlarının* ne derece etkilediği, ikincisi ise örgütü oluşturan *birimlerin çıkarlarının* ne derece etkilediğidir (Elbanna, Thanos ve Papadakis, 2014).

2. Dijital Dönüşüm

TDK'ya göre dijital "*(1) sayısal, (2) verileri bir ekran üzerinde elektronik olarak gösterilmesi*" anlamlarına gelmektedir. Bunlardan birincisi sıfat ikincisi ise isim olarak anlamıdır. Dolayısıyla dijitalleşmeyi *sayısallaştırma*, *verilerin bir ekran üzerinde gösterilebilecek şekle*

dönüştürülmesi olarak algılayabiliriz. Fakat dijitalleşme kavramı çok geniş kesimlerce dijitalleştirme, dijitalleşme ve dijital dönüşüm kavramları yerine kullanılmakta ve bu da kavram kargaşasına sebep olmaktadır.

Dijitalleştirme (digitization) bir verinin, belgenin veya bir objenin sayısallaştırılarak elektronik ortama aktarılmasıdır. Buna örnek olarak bir belgenin tarayıcı vasıtası ile elektronik ortama aktarılması veya bir inşaat veya mimari planın farklı programlar kullanılarak sayısallaştırılması veya satış rakamlarının elektronik ortamda tutulması verilebilir. *Dijitalleşme* (digitalization) iş süreçlerinin elektronik ortama taşınmasıdır. Dijital dönüşüm (digital transformation) ise tüm bunlardan farklı olarak tüm işin ve iş süreçlerinin elektronik ortama taşınmasıdır (Gupta, 2020).



Şekil 1. Dijital Dönüşüm Piramidi

Kaynak: Gupta, 2020

Bu bağlamda dijitalleştirme bilgi ve belgelerin saklanması ve kişiler arasında kolay paylaşımına izin verilmesiyle ilgiliyken dijitalleşme, iş süreçlerinin elektronik ortama taşınmasıyla zaman ve kaynak tasarrufu sağlamakla ilgilidir. Dijital dönüşüm ise tümüyle elektronik ortamda iş yaparak kazanç sağlamakla ilgilidir.

2.1. Tarihsel Süreç

Dijital dönüşüm tarihsel süreç içerisinde Şekil 1'de verilen Dijital Dönüşüm Piramidindeki hiyerarşiyi takip etmiştir. Her ne kadar dijitalleştirme 1940'ların ortalarında, ilk bilgisayarların kullanılmaya başlamasıyla (Ceruzzi, 2003) öncelikle verilerin dijitalleştirilmesiyle başlamış olsa da dijital dönüşüm ancak 1990'larda söz konusu olmuştur (Auriga 2016).

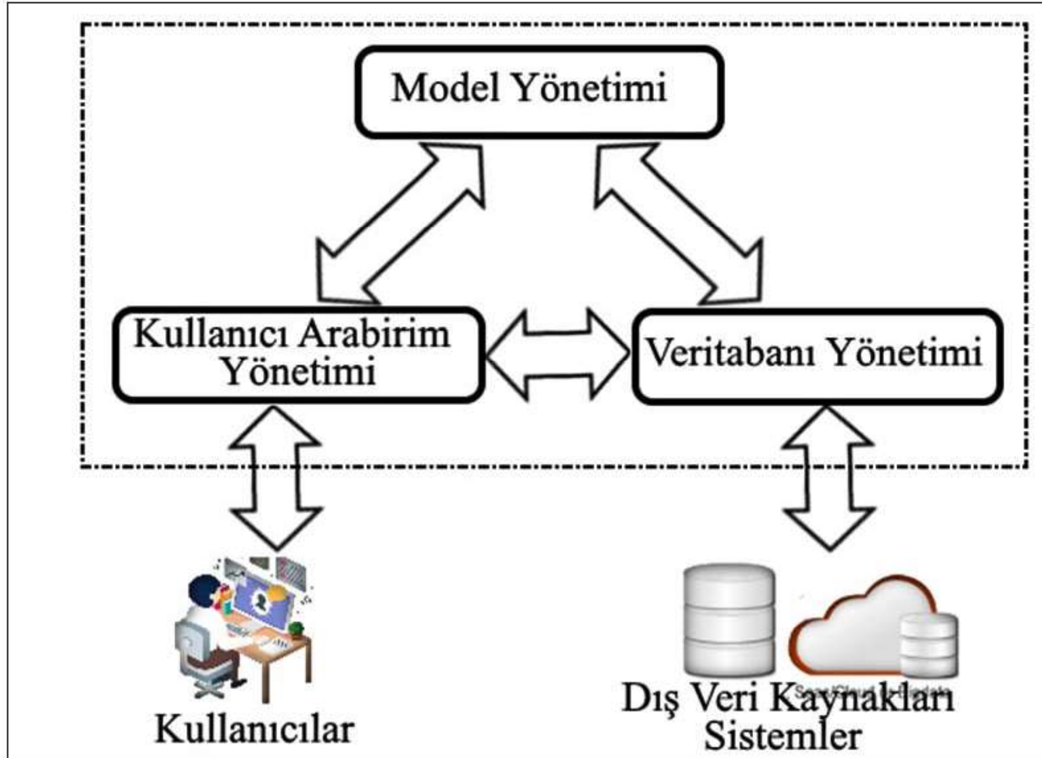
Öncelikle iletişim ve pazarlama faaliyetlerinin dijitalleştirilmesi olarak ortaya çıkan dijitalleşmede satın alımlar hala esas olarak mağazalarda ve genellikle nakit olarak yapılıyordu. Ancak 2000'li yıllarda hem teknolojilerin gelişmesi hem akıllı cihazların ve sosyal medya platformlarının kullanımının artması hem de çevrimiçi ödeme platformlarının çeşitlenmesi sonucu örgütler müşterileriyle bireysel olarak ve çoğu zaman gerçek zamanlı olarak dijital ortamda iletişim kurabileceklerini görmeye başladılar. Bunun sonucu olarak önceleri pazarlama faaliyetleri, sonrasında ise hem mağazalar hem de müşteri hizmetleri dijital dönüşüme uğradı (Schallmo ve Williams, 2018). Bu durumdan en çok etkilenenler ise medya, telekom, perakende satış sektörleri ile tüketici kredileri veren finansal kuruluşlar olmuşlar.

Karar alma süreçlerinde dijital teknolojilerin kullanılması ise çok daha öncelerde başlamıştır. Karar Destek Sistemleri (KDS) veya İngilizce Decision Support Systems (DSS) olarak anılan karar süreçlerinde dijital teknolojilerin kullanılması, 1960'ların sonunda model tabanlı KDS oluşturma, 1970'lerde teori gelişmeleri ve 1980'lerin başında ve ortalarında ise finansal planlama sistemlerinin, elektronik tablo tabanlı KDS ve Grup KDS'nin uygulanmasıyla başlamıştır.

Veri ambarları, Yönetim Bilgi Sistemleri (Management Information Systems – MIS), Çevrimiçi Analitik İşleme (Online Analytical Processing - OLAP) ve İş Zekâsı uygulamaları ise 1980'lerin sonlarıyla 1990'ların başlarında gelişti. 1990 ortalarından başlamak üzere de bilgiye dayalı KDS ve 1990 sonlarından başlamak üzere de web tabanlı KDS gelişmeye başlamıştır (Power, 2002).

2.2. Karar Destek Sistemleri ve İş Zekâsı Uygulamaları

İlk defa 1970'lerde teorik olarak ortaya çıkan KDS (Bonczek, Holsapple ve Whinston, 2014; Power, 2002), karar alıcılara farklı senaryolar kurgulayıp bu senaryoların sonuçlarını incelemelerine olanak sağlaması açısından devrim yaratacak nitelikteydiler. Teorik olarak ortaya atıldıkları ve sonrasında da geliştirilip kullanılmaya başladığı günden beri KDS'nin amacı karar alıcılara yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ve yapılandırılmamış kararlarında destek olmaktır (Karrkkainen vd., 2001; Bonczek, Holsapple ve Whinston, 2014).



Şekil 2. Karar Destek Sisteminin Temel Bileşenleri

Kaynak: Uyanık, 2016

KDS Model Yönetimi, Kullanıcı Arabirim Yönetimi ve Veritabanı Yönetimi olmak üzere (Şekil 2) üç temel bileşenden oluşmaktadır (Uyanık, 2016).

Veritabanı Yönetimi: Veritabanı Yönetim Sistemi, KDS'nin verilerini çektiği veritabanını ve bu veritabanının yönetim sistemlerini içeren sistemdir (Uyanık, 2016). İç ve dış çevreden elde edilen veriler, önceki kararlara ait veriler bu veritanalarında saklanır.

Model Yönetimi: Finans, istatistik, yönetim bilimi ve diğer ilişkili bilim dalları tarafından kullanılan farklı matematiksel modellerin yanı sıra analitik çözümler üreten yazılımlardır (Asemi v.d., 2011; Uyanık, 2016). Buna, özel modeller oluşturmak için kullanılan R gibi modelleme dilleri de dâhildir.

Kullanıcı Arabirim Yönetimi: Kullanıcıların uygulamayı daha rahat kullanması, öğrenme sürecini kısaltması için kullanılan ve çoğunlukla grafiksel bir ara yüz şeklinde olan sistemdir. Bu ara yüzü kullanarak kullanıcı sorgulama yapabilir veya parametreleri kullanarak farklı senaryolar oluşturabilir (Asemi v.d., 2011; Uyanık, 2016). KDS'nin sonuçları da yine bu arabirim üzerinden kullanıcıya iletilir.

Bu sistemler YBS'nden 3 noktada ayrışırlar (Bonczek, Holsapple ve Whinston, 2014):

i- Karar modelleri veri ve enformasyon işleme yazılımlarının içerisine entegre edilmiştir.

ii- Tepe yönetime yapısal, yarı yapısal veya yapısal olmayan kararlar almada yardımcı olmaları için tasarlanmışlardır.

iii- Kullanıcılara basit ama çok güçlü bir sorgulama dili sağlanmıştır.

İş Zekâsı (Business Intelligence - BI) uygulamaları ise KDS'ne göre daha geniş kapsamlıdır (Mathew, 2012; Airinei ve Homocianu, 2009).

KDS kullanıcıya karar alma sürecinde destek olurken BI, kullanıcının daha iyi kararlar almasını sağlar (Airinei ve Homocianu, 2009) yani amaç sadece karara destek değildir. Üst yönetimin aldığı kararların daha iyi olmasını, çok daha farklı ve açık kaynaklardan topladığı verilerle ve bu verileri yorumlayarak kullanıcıya ileterek sağlar.

Günlük hayatta kullanılan navigasyon cihazlarını hem KDS hem de BI uygulamalarına örnek olarak gösterecek olursak; gideceğiniz yol alternatiflerini ve tahmini varış zamanlarını size göstererek karar vermenize yardımcı olan uygulama KDS uygulamasıdır. Ama üç saat sonra geçeceğiniz yerdeki trafik yoğunluğunun, geçeceğiniz saatte nasıl olabileceğini geçmiş verilere bakarak hesaplayan ve o yolu seçtiğiniz taktirde sizi o konuda uyaran sistem ise BI'dır. Aynı şekilde trafik yoğunluğunu anlık takip eden ve daha hızlı bir rota oluştuğu zaman bu konuda size tavsiye veren sistem de BI'dır. Yani eldeki verilere bakarak yorum yapıp yorumun sonucunu size bildirerek daha iyi karar almanızı sağlar.

2.3. Yapay Zekâ (Artificial Intelligence – AI)

Yapay zekâ (AI), makinaların insanlar gibi öğrenmesini ve düşünmesini sağlayarak problem çözmelerini olanaklı hale getirilmesini ifade eden bir terimdir. Yani insan eylemlerini taklit etmek için programlanmış makinelerde insan zekâsının simülasyonudur (Dick, 2019).

KDS, örgüt içerisinde mevcut verileri kullanarak kullanıcının girdiği senaryoların sonuçlarını kullanıcıya vererek karar almaya destek olurken BI, geçmiş verilerin yanı sıra OLAP sayesinde Big Data dâhil birçok farklı kaynaktan veri çekip yorumlayarak kullanıcının karar almasına yardımcı olmaktadır. AI ise sadece BI'ın kullandığı verileri kullanmakla kalmamakta ayrıca öğrenmekte ve öğrendiklerini kullanarak yorum yapmaktadır. Günümüz insansız çalışan araçların hepsinde yapay zekâ kullanılmakta ve bu

araçlar birçok farklı kaynaktan aldıkları verilerin yanı sıra kendi öğrendikleriyle otonom bir şekilde karar alıp uygulayabilmektedirler.

AI'da yazılıma sayıların ve yazıların yanı sıra ses, resim, video gibi çok farklı veriler de yüklenebilir ve çıktı olarak AI tarafından üretilmiş çözümler ve kararlar alınabilir (Krogh, 2018). Hatta AI, COVID-19 dâhil hastalık tanısı konulması sürecinde de kullanılmaktadır(Vaishya vd., 2020).

Sonuç

Stratejik kararlar uzun dönemli ve bu yüzden yüksek belirsizlik ve risk ihtiva eden kararlardır. Tüm kararlar gelecekle ilgili ama eldeki tüm veriler de geçmiş ile ilgili olduğundan, karar alıcının bu verileri incelemesi, analiz etmesi, yorumlaması ve gelecekte olabilecek sonuçları ile ilgili yorum yapması gerekmektedir. Bunun yanı sıra tüm çözüm alternatiflerinin de hem uygulama süreçlerini hem de sonuçlarını ayrı ayrı incelemesi, analiz etmesi, elde ettiği sonuçları yorumlaması ve tüm bunları da birbirleriyle karşılaştırması gerekmektedir.

Günümüzde her şeyin çok hızlı bir şekilde değiştiği, bazen alınan kararın ertesi günü bile revize edilmek zorunda kaldığı göz önüne alındığında, Simon'un (1947/1997) sınırlı rasyonellik kavramı bile çok iyimser bir yaklaşım olarak kalmaktadır. Çünkü küreselleşen iş hayatında hesaba katılması gereken değişken sayısı artmış, her bir değişkeni hesaba katmak imkânsız hale gelmiştir. En kötüsü de karar alıcılar, bu değişkenlerin bir kısmından ancak ve ancak etkilendikleri zaman haberdar olmaktadırlar. Dolayısıyla karar alıcıların aldıklarını düşündükleri "tatmin edici" kararlar ancak "anlık" olarak "tatmin edici" olmakta, bir sonraki gün çok farklı bir dünyaya uyanmaktadırlar.

Simon'a (1978) göre karar alma süreci üç aşamalıydı:

i- Bilgi ve veri toplama aşaması.

ii- Konu ile ilgili karar alternatiflerini belirleme ve olası adımları planlama aşaması.

iii- Ortaya konulan alternatiflerin sonuçlarını değerlendirip birini seçme aşaması.

Simon'un yaşadığı dönemle kıyaslandığında, bugün bu aşamalardan sadece bir tanesini bile karar alıcının o günkü yeterlilikte yapabilmesine olanak yoktur. O yüzden günümüz karar alma süreçlerinde dijital dönüşüm ve BI kullanımı zorunlu hale gelmiştir.

Tversky ve Kahneman'a (1974) göre insanlar karar alırlarken rasyonel olmaktan daha çok duygusal hareket ederler. Duygusallığı *sistem 1* ve rasyonaliteyi *sistem 2* diye isimlendiren Kahneman'a (2011) göre sistem 1'in otomatik ve hızlı ve herhangi bir kontrol gerektirmemektedir. Buna karşın sistem 2 karmaşık ve meşakkatli zihinsel etkinliklere ve karmaşık hesaplamalara gerek duymaktadır. Sistem 2'nin sağlıklı sonuç vermesi genellikle işlemi yapan kişinin geçmiş tecrübesine, seçimlerine ve konsantrasyonuna bağlıdır (Kahneman, 2011).

Simon'un (1978) karar aşamalarına Tversky ve Kahneman'in (1974) yaklaşımını ve Kahneman'ın (2011) yorumlaması eklendiğinde, karar alıcıların bilgi ver veri toplama aşaması dâhil tüm aşamaları rasyonel değil, duygusal yani *sistem 1* yaklaşımı ile el aldığı sonucu ortaya çıkar ki bu da literatür ile desteklenen bir gerçektir. Çalışmalar karar alıcıların yüksek oranda sezgiye dayalı stratejik kararlar aldıkları ve resmi analiz ve yorumlama süreçlerinden daha çok sezgilerini kullandıklarını ortaya koymaktadır (Adsız, 2016; Burke ve Miller, 1999; Emmanuel, Harris ve Komakech, 2010). Bu sadece küçük ölçekli örgütlerle sınırlı değildir. Emmanuel, Harris ve Komakech'in (2010) büyük ölçekli İngiliz şirketleriyle yaptıkları çalışma da göstermektedir karar alıcılar, özellikle stratejik yatırım kararlarında sezgilerine çok güvenmekte ve çoğunlukla sezgileriyle kararlar almaktadırlar. Hatta Okoli ve Watt'ın (2018) yaptıkları çalışma göstermektedir ki işinde uzman olan karar alıcılar önce sezgilerine dayanarak stratejik kararlar almakta ve sonrasında analiz yapmaktadırlar.

Bunun birçok sebebi olabilir ama en önemli sebeplerinden birinin eldeki verilerin çok ve yapılandırılmamış olması nedeniyle karar alıcıların bunları analiz edememesi, bunun sonucunda yeterince alternatif üretememesi veya ürettikleri her bir alternatifin sonuçlarıyla birlikte değerlendirilmesinin karar alıcı için imkânsız olması ve dolayısıyla da alternatifler arasındaki seçimin dâhil tüm süreçlerin sezgilere dayanılarak yani *sistem 1* kullanılarak hızlıca sonuçlandırılmaya çalışılması olabilir.

Bu noktada dijitalleşme yöneticilerin yardımına sunulmuştur. Yani KDS sayesinde karar alıcılar belirli parametreleri değiştirerek senaryolar oluşturup, her bir karar alternatifini sonuçlarıyla birlikte değerlendirme şansına sahip olmuşlardır. Bu durumda bile *sistem 1* ağır basmaktadır. Çünkü her ne kadar bilgi ver veri toplanma işlemi KDS tarafından yapılıyor olsa da hangi parametrelerin değiştirilmesi gerektiğini yani alternatifleri ortaya koyma ve bunların sonuçlarını değerlendirme işlemini yine karar alıcının yapması gerekmektedir. Bu durum rasyonelliği biraz arttırmış olsa

da yine de istenilen seviyede değildir. Çünkü kaybetmekten edilen nefret, karar alıcıları optimisttik olmaya sevk eder (Tversky ve Kahneman, 1974).

Bu optimisttik bakış açısı karar alıcıların daha çok yapacakları kazanca, elde edecekleri başarıya odaklanmalarına neden olur ve sonuçta da , riskleri ve kayıpları önemsememe sevk eder (Kahneman, 2011).

Yapay zekânın devreye girmesiyle bu optimisttik bakış açısı yerini rasyonel bakış açısına terk etmek zorunda kalır çünkü artık riskleri değerlendiren karar alıcı değil, bir makinedir. Burada önemli olan nokta son dokunuşu kimin yapacağıdır. Eğer karar alıcı herhangi bir müdahalede bulunmadan doğrudan yapay zekanın almış olduğu karara uyarsa, mümkün olduğunca yüksek oranda bir rasyonel kararı uygulamaya koymuş olacaktır. Eğer karar alıcı, yapay zekanın almış olduğu kararı kendine göre düzenlerse, yine rasyonellikten uzaklaşmış bir karar ile karşı karşıya kalınmaktadır. Çünkü karar alıcı rasyonelleştirme adına dahi olsa bir müdahalede bulunduğunda, rasyonel süreçler işletilerek elde edilmiş kararı, sınırlı rasyonelliği ile ulaştığı sonuçlara göre düzenlemiş demektir.

Bir sorun da insan-makine etkileşimi sonucunda ortaya çıkabilecek durumlar için söz konusudur. İnsan irrasyonel, makine ise rasyoneldir. İnsan-insan etkileşimi yani irrasyonel-irrasyonel etkileşimi veya makine-makine yani rasyonel-rasyonel etkileşimi bir sorun teşkil etmezken, irrasyonel-rasyonel etkileşiminin problem teşkil edebileceği düşünülebilir. Bu aynı sistem içerisindeki etkileşim olmayıp farklı sistemlerdeki etkileşimden bahsedebiliriz. Örneğin bir insanın kullandığı araç ile onu takip eden AI tarafından kontrol edilen bir aracın etkileşimi, her zaman için problem yaratma potansiyeline sahiptir.

Yapay zekaya ne kadar duygu yüklenmeye çalışılsa da sonuçta hormonları olmadığından insan gibi bir duygu sürecine sahip olamaz. Bu da karar alıcı yapay zekâ olduğu duygusuzluğun ön plana çıkacağı anlamına gelebilir. Her ne kadar klasik iktisat kuramına göre işletmelerin temel amacı kâr maksimizasyonu yapmak olsa da insanların aldığı bazı kararların kârdan ziyade sosyal önceliği olduğu fakat yapay zekâda böyle bir öncelik olmadığı göz önüne alındığında, sosyal konular alınan kararlarda toplum ile işletmenin çatışması muhtemeldir.

Kaynakça

Adsız, E. (2016). *Yöneticilerin Duygusal Zekâ Düzeylerinin Kara Verme Stillerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hiti Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme ABD, Çorum.

Akdemir, A., (2016). *Örgütlerde Stratejik Yönetim.* Ankara: Orion Kitabevi.

Airinei, D. ve Homocianu, D. (2009). DSS vs. business intelligence. *Revista Economica, Supplement Nr-2-2009*. https://www.researchgate.net/publication/259370817_DSS_vs_BUSINESS_INTELLIGENCE.

Asemi, A., Safari, A. ve Zavareh, A. A. (2011). The Role of Management Information System (MIS) and Decision Support System (DSS) for Manager's Decision Making Process. *International Journal of Business and Management,* 6(7), 164-173.

Aslan, M. (2020). *Tepe Yönetimin Profili ve Firma Yapısının Sezgiye Dayalı Stratejik Karar Almaya Etkilerinin Farklı Sektörlerde İncelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Auriga (2016). *Digital transformation: history, present, and future trends*. Erişim Adresi: https://auriga.com/blog/2016/ digital-transformation-history-present-and-future-trends/.

Baum, J. R. ve Wally, S. (2003). Strategic decision speed and firm performance. *Strategic Management Journal*, 24, 1107-1129.

Bonczek, R. H., Holsapple, C. W. ve Whinston, A. B. (2014). *Foundations of Decision Support Systems.* Cambridge MA ABD: Academic Press.

Bourgeois, L. J. III. ve Eisenhardt, K. M. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: four cases in the microcomputer industry. *Management Science*, 34, 816-835.

Burke, L. A. ve Miller, M. K. (1999). Taking the mystery out of intuitive decision making. *Academy of Management Executive*, 13(4), 91–99.

Cannella, A. A. Jr. ve Holcomb, T. R., (2005). A Multi-Level Analysis of The Upper-Echelons Model. *Multi-Level Issues in Strategy and Methods Research in Multi-Level Issues*, 4, 197–237.

Ceruzzi, P. E. (2003). *A History of Modern Computing* (2. Baskı). Cambridge, MA: The MIT Press.

Çelik, S., Güngör, A., Özkul, E. ve Tuna, P.F. (2016). The Relationship Between Strategic Decision-Making and Leadership Styles: An Application in 4 and 5-Star Hotels in Istanbul. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 240-264.

Dick, S. (2019). *Artificial Intelligence*. Erişim Adresi: https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/0aytgrau/release/2.

Elbanna, S. (2006). Strategic decision-making: Process perspectives. *International Journal of Management Reviews*, 8(1), 1–20.

Elbanna, S. ve Child, J. (2007). The influence of decision, environmental and firm characteristics on the rationality of strategic decision making. *Journal of Management Studies*, 44, 561-591.

Elbanna, S., Thanos, I.C. ve Papadakis, V.M. (2014). Understanding how the contextual variables influence political behaviour in strategic decision-making. *Journal of Strategy and Management*, 7(3), 226 – 250.

Elbanna, S. ve Younies, H. (2008). The relationships between the characteristics of the strategy process: evidence from Egypt. *Management Decision*, 46(4), 626-639.

Emmanuel, C., Harris, E. ve Komakech, S. (2010). Towards a better understanding of capital investment decisions. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 6(4), 477-504.

Fredrickson, J. W. (1984). The comprehensiveness of strategic decision processes: extension, observation, future decisions. *Academy of Management Journal*, 27, 445-466.

Gupta, S. M. (2020). *What is Digitization, Digitalization, and Digital Transformation?* Erişim Adresi: https://www.arcweb.com/blog/what-digitization-digitalization-digital-transformation.

Hambrick, D. C. ve Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.

Işığıçok, E. (2015). Karar Vermeye Giriş. M. Aytaç ve N. Gürsakal (Editörler). *Karar verme* (1-32), Bursa: Dora Basım Yayın Dağıtım.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Macmillan.

Karrkkainen H., Elfvengren K., Torkkeli M. ve Tuominen M. (2001), Group Decision Support Systems in The Customer Need Assessment. *Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (PICMET'01)*, Vol. 1.

Krogh, G. von (2018). Artificial Intelligence in Organizations: New Opportunities for Phenomenon-Based Theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4(4), 404-409.

Mathew, S. K. (2012). Adoption of business intelligence systems in Indian fashion retail. *Int. J. Business Information Systems*, 9(3), 261-277.

Minsky, M. (1961). Steps Toward Artificial Intelligence. *Proceedings of the IRE*, 49(1), 8-30. doi: 10.1109/JRPROC.1961.287775.

Okoli, J. ve Watt, J. (2018). Crisis decision-making: the overlap between intuitive and analytical strategies. *Management Decision*, 56(5), 1122-1134.

Papulova, Z. ve Gazova, A. (2016). Role of Strategic Analysis in Strategic Decision-Making. *Procedia Economics and Finance*, 39, 571-579.

Power, D. J. (2002). *Decision Support Systems: Concepts and Resources for Managers*. Westport: Praeger.

Schallmo, D. R. A. ve Williams, C. A. (2018). *Digital Transformation Now! SpringerBriefs in Business Serisi.* Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-72844-5_2.

Simon, H. A. (1947/1997). *Administrative Behavior: A Study of Decision-making Processes in Administrative Organisations* (4. Baskı), New York, ABD: Free Press.

Simon, H. A. (1978). Rationality As Processes And As Product of Thought. *The American Economic Review*, 68(2), 1-16.

Simon, H. A. (1987). Making management decisions: The role of intuition and emotion. *Academy of Management Executive,* February 1987, 57-64.

Tversky, A. ve Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124.

Uyanık, B. (2016). Karar Destek Sistemleri Geliştirme Yaşam Döngüsü. http://tusside.tubitak.gov.tr/sites/images/Tusside/bu-karar-destek-sistemlerin-gelistirme-yasam-dongusu.pdf, Erişim Tarihi: 18.04.2021.

Ürü, F. O. ve Aslan, M. (2021). Çevresel dinamizmin ve çevresel olumsuzluğun düzenleyici rolü altında tepe yönetim profilinin ve firma yapısının sezgiye dayalı stratejik karar almaya etkilerinin incelenmesi. *Business and Economics Research Journal*, 12(1), 173-195. http://dx.doi.org/10.20409/berj.2021.317.

Vaishya, R. Javaid, M., Khan, I. H. ve Haleem, A. (2020). Artificial Intelligence (AI) applications for COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14, 337-339.

ENDÜSTRİ 4.0 VE TOPLUM 5.0'A GEÇİŞ SÜRECİNDE SOSYAL İNOVASYON'UN ROLÜ

Salih Zeki İmamoğlu[1]
Serhat Erat[2]
Elif Güzeloğlu Yörük[3]

Giriş

Yaşadığımız çağda, teknolojik gelişmelerin sosyal ve ekonomik alanlarda baş döndürücü ve öngörülemez birçok etkisine tanık olmaktayız. Tüm bu gelişmelere ve değişimlere sebep olan teknolojik yenilikler, şüphesiz ki tarihsel süreçlerde de farklı dönemleri beraberinde getirmektedir. 4. Sanayi Devrimi yani Endüstri 4.0; verimlilik, maliyet, hız ve üretim merkezli anlayışı ve büyük bir hızla gelişen teknoloji imkanları sayesinde yaşanan yeni bir dönemi ifade etmektedir (Roblek vd., 2016). Endüstri 4.0 sürecinde, üretim aşamalarında tüm birimlerin iletişimde olması, gerçek zamanlı veri akışının sağlanması ve beklentileri en yüksek düzeyde karşılayabilecek çıktıların alınması hedeflenmiştir (Fang, 2016). Endüstri 4.0 sürecinin belirleyici aktörleri incelendiğinde günümüz dünyasında meydana gelen gelişmeler, bu gelişmelerin ortaya çıkardığı siber-fiziksel mekanizmalar ve iletişim halinde olabilen cihazlar ön plandadır (MacDougall, 2014).

Teknolojik gelişmelerin değişim hızlarına ve değişim yaratma güçlerine odaklanırken, 5. devrimden bahsetmek oldukça doğaldır (Jänicke ve Jacob, 2009). Endüstri 4.0'ın ortaya çıkışının üzerinden henüz çok bir zaman geçmemesine rağmen, birey ve toplum ilişkilerindeki çarpıcı değişiklikler bizi zorunlu olarak Toplum 5.0 dönemine taşımıştır. Toplum 5.0; teknolojinin merkezinde insanın olmasını öngörmüş ve bu amaç

1 Prof. Dr., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Strateji Bilimi Bölümü, Gebze/Kocaeli, imamoglu@gtu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7160-2370
2 Doç. Dr., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Strateji Bilimi Bölümü, Gebze/Kocaeli, erat@gtu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0227-8914
3 Ar. Gör., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Strateji Bilimi Bölümü, Gebze/Kocaeli, eguzeloglu@gtu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1168-4252

doğrultusunda var olmuştur. Toplum 5.0'ın vizyonu; Endüstri 4.0'ın sahip olduğu teknolojik donanımların, sosyal inovasyon felsefesi ve prensipleri ışığında toplum yararına kullanılmasını ve özellikle kronik hale gelmiş sosyal sorunların çözümünde ileri teknolojilerden yararlanmak hedeflemektedir.

Bilgi odaklı değişim ve dönüşüm, 2000'li yılların başından itibaren küresel bazda rekabetin önemli bir argümanı olmuştur (Redclift, 2005). Yaşanan bu sürecin; yeni teknolojik enstrümanlar yardımıyla, sosyal yapılarda büyük değişimlere sebep olacağı, avantajlarının yanı sıra, sınıfsal ayrımcılık, işsizlik ve sosyal altyapı yetersizlikleri gibi birey ve toplum için ciddi tehditler oluşturduğu belirtilmiştir (Görçün, 2017). Bu noktada Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0'a geçiş sürecinde, sosyal inovasyon kavramının rolü ve önemi oldukça büyüktür. Sosyal inovasyon; Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0'a geçiş sürecinde, birey ve toplum bazlı ihtiyaçların karşılanması, devlet politikalarının çeşitli sebeplerden dolayı yetersiz kaldığı sosyal veya sosyo-ekonomik dinamikleri birey ve toplum yararına var etme ve güçlendirme görevini üstlenmiştir.

Merkezine yaşamı ve yaşamın paydaşlarını alan bu kavramların birtakım konularda birbirinden bağımsız hareket ederek farklı sonuçlara ulaşması mümkün olsa da etki alanlarının farklı olması beklenmemektedir. Temelde Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0 birbirlerinden farklı alanlarda gelişen kavramlar olsa da nihayetinde avantaj ve dezavantajları toplum üzerinde etkilerini göstermektedir. Sanayileşmenin, dijitalleşmenin, teknolojide meydana gelen gelişimlerin hız kesmeden devam etmesi beraberinde endüstri modellerinin sürekli olarak değişmesini getirmiştir (Bortolini vd., 2017). Bu değişim ne kadar kaçınılmazsa toplumun ve bireyin bu değişimden etkilenmesi de bir o kadar kaçınılmaz olacaktır (Fujii vd., 2018). Bu nedenle her ne kadar endüstriyel gelişimlerle topluma avantaj sağlanması hedefleniyor olsa da izlenen yöntemleri her zaman aynı amaca hizmet etmeyecektir. Farklı sanayi ve toplum dönemlerinde birey ve toplumun refah seviyesinin arttırılmasında, dezavantajlı bireylerin noksanlarının azaltılmasında, farklı birikimlere sahip olan bireylerin aynı birikimlere sahip olmayan bireylere ulaşmasında sosyal inovasyon güçlü bir role sahiptir. Sosyal inovasyon odak noktasına yüksek insan menfaatini koyması sebebiyle yaşamı etkileyen Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0 süreçlerinin daha iyi anlaşılmasında ve yönetilmesinde önemli bir role sahiptir.

Literatürde Endüstri 4.0, Toplum 5.0 ve sosyal inovasyon üzerine yapılan çalışmalar kısıtlıdır. Özellikle Toplum 5.0 ve sosyal inovasyon

kavramları çok fazla çalışma alanına sahip değildir. Bu kavramların üzerinde durulacağı, kavramların birbirleriyle olan ilişkilerinin ayrıntılı bir şekilde inceleneceği bir çalışma literatüre önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı, üzerinde durulan Endüstri 4.0, Toplum 5.0 ve sosyal inovasyon kavramlarının terimsel anlamlarını ortaya koymak, her bir kavramın faaliyet alanlarını belirtmek ve karşılıklı olarak toplum ve birey ekseninde etkilerini tartışmaktır.

Bu çalışmada, öncelikle Endüstri 4.0 kavramı, özellikleri ve bileşenleri kapsamlı bir şekilde incelenmiş, Endüstri 4.0 ve sosyal inovasyon kavramları birlikte ele alınmış, Toplum 5.0 kavramı detaylı olarak incelenmiş ve Toplum 5.0 ve sosyal inovasyon kavramı birlikte değerlendirilmiştir. Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a geçiş sürecinde sosyal inovasyonun rolü ve önemi üzerinde durulmuştur.

1. Endüstri 4.0 Kavramı

Sanayi devrimleri genellikle teknolojik bir perspektifle çerçevelenir: buharla çalışan sistemlerle ilgili 1. Sanayi Devrimi, elektrikle çalışan sistemlerin kullanıldığı 2. Sanayi Devrimi ve bilgi teknolojisi ve otomasyonun benimsenmesiyle başlayan 3. Sanayi Devrimi. Genel olarak Endüstri 4.0, nesnelerin interneti, bulut tabanlı sistemler (Lu vd., 2018), Co-bot'lar (Bortolini vd., 2017) gibi uygulamalar dahil olmak üzere bilgi teknolojilerinin daha fazla dijitalleşmesi ve entegrasyonunu ifade eder. Büyük veri analizi (Wang vd., 2016), katmanlı üretim (Hofmann ve Rüsch, 2017), akıllı fabrika, bulut bilişim, nesnelerin interneti, artırılmış gerçeklik ve siber-fiziksel sistemler (Xu vd., 2018) Endüstri 4.0 sürecinin bileşenleridir. Bu sistemler, içinde insanların bulunduğu bir "Akıllı Fabrika" (Frank vd., 2019; Osterrieder vd., 2020) oluşturur. Makineler ve ürünler birbirleriyle hem fiziksel hem de sanal yollarla iletişim kurar (Kagermann vd., 2013) ve bu iletişim sürdürülebilirliğin artmasına katkıda bulunabilir (Bai vd., 2020). Önceki sanayi devrimleri, esas olarak meydana geldikten sonra tanımlanıp incelenirken, Endüstri 4.0'ın kavramsallaştırılması ve bununla ilişkili teknolojilerin uygulanması süreç içerisinde hep devamlılık göstermiştir. Endüstri 4.0 kavramı; ilk olarak 2011 yılında Almanya'da gerçekleştirilen Hannover Fuarı'nda tanıtılmıştır. Tüm üretim aşamalarının planlanmasında önemli bir etken haline gelen tüketici talepleri, esnek üretim süreçlerinin gündeme gelmesini sağlamıştır (Sommer, 2015). Endüstri 4.0; merkezine otonom faaliyetlerde bulunan makineleri ve üretim sistemlerini almıştır. Bu sayede insana olan ihtiyacın azalması, üretim sistemlerinin ve işletmelerin akıllı boyuta geçmesi, kendi kontrolünü sağlayabilen üretim

süreçlerinin oluşması, insan bazlı hataların minimum seviyeye indirilmesi ve standardizasyonun tüm üretim süreçlerinde sağlanması hedeflenmiştir.

Endüstri 4.0, teknolojide yeni bir çağ açan, gömülü mevcut üretim sistemlerini ve akıllı üretim süreçlerini bir araya getiren bir oluşumdur (Wan vd., 2016). Bu oluşum; siber-fiziksel sistemlere entegre olmuş gömülü sistemleri ifade etmekle birlikte, tüm üretim süreçlerini, kapasitelerini ve tedarik zinciri aşamalarını planlayabilen yeni nesil endüstri olarak da tanımlanabilir (Özdoğan, 2017). Bu yeni nesil endüstri özellikleri sayesinde geleneksel olarak adlandırılan üretim süreçlerinin, "merkezi" sistemden "merkezi olmayan" sistemlere geçişini mümkün hale getirmiştir (Weiss vd., 2016). Endüstri 4.0 tamamen yeni bir üretim ve tüketim algısını gündeme getirdiği için son zamanlarda farklı bilim dallarının sıklıkla çalıştığı, ilgi çeken bir konu haline gelmiştir. "Her Şeyin İnterneti", "Nesnelerin İnterneti" ve "Endüstriyel İnternet" olarak da anılan Endüstri 4.0, sahip olduğu teknolojiler sayesinde sanayi yönetimlerinde basitleşmeyi, yeni iş kollarının ortaya çıkmasını ve mevcut bazı iş tanımlarının son bulması gibi sonuçları beraberinde getirmiştir (MacDougall, 2014). Sahip olduğu kapsam dolayısıyla Endüstri 4.0 siber sistemlerle, fiziksel sistemlerin iç içe geçmesini ve sanayide var olan eksikliklerin giderilmesini sağlamaktadır. Kaynak verimliliğin arttırılması ve teknoloji odaklı sürece geçişle beraber rekabet gücünün artması beklenmiştir (Wang vd., 2016). Bu sebeple Endüstri 4.0, tüm ülkeler ve toplumlar için büyük önem arz etmektedir. Sektörel, işletme, işgücünün niteliği, üretim modelleri ve istihdam gibi birçok alanda etkili ve etkin rolü olan Endüstri 4.0 sürecinin, sahip olduğu avantajların yanı sıra kritik birtakım dezavantajları da vardır (Alexopoulos vd., 2016). Ortaya çıkan teknolojik gelişmelerin işgücüne kolayca entegre edilebiliyor olması öncelikle iş yaşamını dolayısıyla da sosyal yaşam dinamiklerini olumsuz yönde etkilemekte ve tehdit etmektedir.

1.1. Endüstri 4.0'ın Temel Özellikleri

Endüstri 4.0, üretim süreçlerini daha pratik hale getirmek için en son veri analitiğini, makine kullanımını ve yapay zekâ teknolojilerinin imkanlarını bir araya getirmektedir. Özünde, üretim süreçlerini kendi kendine öğrenen, kendi kendini iyileştiren ve çevik olan bir vizyon mevcuttur. Otomasyonun ve dijitalleşmenin hâkim olduğu işletmelerin var olması Endüstri 4.0'ın amaçlarındandır. Temelde Endüstri 4.0 ile önemli derecede büyüme ve gelişme gösteren işletmelerin yaşadıkları bu büyüme ve gelişim süreçlerinde en önemli rolü oynayan faktör ise Endüstri 4.0'ın iki temel özelliği olan yatay entegrasyon ve dikey entegrasyondur.

İş dünyasındaki büyüme stratejisinde, yatay entegrasyon, farklı ama birbirini tamamlayıcı ürün veya hizmetlerle aynı müşteri tabanına hitap eden şirketlerin satın alınması anlamına gelmektedir (Bartodziej, 2017). Bu şekilde, satın alma işlemini gerçekleştiren şirket pazar payını artırabilir, ürün tekliflerini çeşitlendirebilir. Yatay entegrasyon söz konusu olduğunda, Endüstri 4.0, üretim süreçlerine benzeri görülmemiş düzeyde otomasyon, esneklik ve operasyonel verimlilik katan siber-fiziksel ve kurumsal sistem ağlarını öngörmektedir. Endüstri 4.0 için yatay entegrasyon, kuruluşun tüm tedarik zincirinde sorunsuz, veri merkezli, iş birliğine dayalı bir ağ oluşturmak anlamına gelmektedir.

Endüstri 4.0'daki dikey entegrasyon, Ar-Ge, kalite güvencesi, ürün yönetimi, satış ve pazarlama yoluyla üretim katından organizasyon içindeki tüm birimleri birbirine bağlamayı amaçlamaktadır (Kagermann vd., 2013). Veriler, bu birimlerde serbestçe ve şeffaf bir şekilde yukarı ve aşağı akar, böylece hem stratejik hem de taktiksel kararlar veri odaklı olabilir. Dikey olarak bütünleşmiş Endüstri 4.0 işletmesi, değişen pazar sinyallerine ve yeni fırsatlara uygun şekilde ve çeviklikle yanıt verebilerek önemli bir rekabet avantajı kazanır. Üretim söz konusu olduğunda, yatay entegrasyon, üretim sürecinde iyi entegre edilmiş süreçlere atıfta bulunurken, dikey entegrasyon, üretimde tedarik ve kalite kontrol gibi daha yüksek seviyeli iş süreçleriyle sıkı bir şekilde koordine edildiği anlamına gelir (Ivanov vd., 2016).

1.2. Endüstri 4.0’ın Temel Bileşenleri

Endüstri 4.0’ın asıl amacı, kendini yönetebilen ve idame ettirebilen üretim süreçlerine sahip akıllı fabrikaların oluşturulmasıdır. Bu ancak “Siber-Fiziksel Sistem” ve “Nesnelerin İnterneti” ile mümkündür. Endüstri 4.0’ı daha iyi anlayabilmek için Endüstri 4.0’ın terminolojisinde var olan kavramların bilinmesi faydalı olacaktır. Endüstri 4.0’ın temel bileşenleri nesnelerin interneti, siber-fiziksel sistemler, bulut bilişim, akıllı fabrika, artırılmış gerçeklik, katmanlı üretim ve büyük veridir.

Nesnelerin interneti, endüstriyel internet olarak da adlandırılmaktadır. Nesnelerin interneti, akıllı ürünler, akıllı fabrikalar ve akıllı servislerin temelini oluşturur. Bir fabrika ya da işyerinde var olan kaynaklardan verilerin toplanması, çoğaltılması ve yönetilmesi süreçlerini nesnelerin interneti sağlar. Nesnelerin interneti tüm fiziksel dünyada var olan nesnelerin ve bu nesnelerin içerisinde var olan sensörlerin bağlantılar sayesinde internete erişimlerine imkân tanıyan sistemi ifade etmektedir (Ji vd., 2016).

Sensörler nesnelerin interneti ağında veri toplama işlemini gerçekleştirirler. Bu düzende nesnelerin iletişim halinde olmaları ve işleri yönetebilmeleri mümkündür. Nesnelerin interneti, insanların daha akıllı sistemlerle yaşamalarına ve çalışmalarına yardımcı olurken, yaşamları üzerinde tam kontrol sahibi olmalarına da yardımcı olur. Evleri otomatikleştirmek için akıllı cihazlar sunmanın yanı sıra nesnelerin interneti, işletmeler için de oldukça önemlidir. Nesnelerin interneti, işletmelere, sistemlerinin gerçekte nasıl çalıştığına dair gerçek zamanlı bir bakış sağlayarak makinelerin performansından tedarik zinciri ve lojistik operasyonlarına kadar her şeye ilişkin iç görüler sunar (Schwab, 2016) Nesnelerin interneti, şirketlerin süreçleri otomatikleştirmesine ve işçilik maliyetlerini azaltmasına olanak tanır. Ayrıca nesnelerin interneti israfı azaltırken hizmet sunumunu iyileştirir, üretmeyi ve ürünlerin müşteriye ulaştırılmasını daha ekonomik hale getirirken, müşteriye dönük işlemlerde de şeffaflık sunar (Gubbi vd., 2013).

Siber-Fiziksel Sistemler, fiziksel dünyayı çevreleyen ve devam eden süreçlerle yoğun bir şekilde bağlantılı olan, aynı zamanda internette mevcut olan veri erişimi ve veri işleme hizmetlerini sağlayan ve kullanan, iş birliği yapan hesaplama sistemleridir. Diğer bir deyişle, Siber- Fiziksel sistemler genel olarak "İşlemlerin bir bilgi işlem ve iletişim çekirdeği tarafından izlendiği, kontrol edildiği, koordine edildiği ve entegre edildiği fiziksel ve mühendislik sistemleri" olarak tanımlanabilir (Rejikumar vd., 2019). Fiziksel ve siber unsurlar arasındaki etkileşim kilit öneme sahiptir. Siber-Fiziksel sistemler, bilgisayar ve bilgi merkezli fiziksel ve mühendislik sistemleriyle ilgilidir. Son derece güvenilir, verimli bir şekilde üretilmiş bilgi, hesaplama, iletişim ve kontrol alanlarında gelişmiş performansa sahip yeni nesil mühendislik sistemleri kullanılmaktadır. Fiziksel dünyanın algılanması yerel olarak gerçekleşirken, kontrol ve gözlemlenebilirlik sanal bir ağ üzerinden güvenli, emniyetli, güvenilir ve gerçek zamanlı olarak mümkündür (Kagermann vd., 2013). Siber-Fiziksel sistemler özellik olarak; küresel ölçekte sanal, yerelde ise fizikseldir.

Bulut bilişim, farklı hizmetlerin İnternet üzerinden sunulmasıdır. Bulut bilişim, erişilen bilgilerin bir depolama alanında olması veya sanal bir alanda bulunması nedeniyle bu şekilde adlandırılır. Bulut hizmetleri sağlayan şirketler, kullanıcıların dosyaları ve uygulamaları uzak sunucularda depolamasını ve ardından tüm verilere internet üzerinden erişmesini sağlar (Yin ve Kaynak, 2015). Bu, kullanıcının erişim sağlamak için belirli bir yerde olması gerekmediği ve kullanıcının uzaktan çalışmasına imkân tanıdığı anlamına gelir (Marston vd., 2011). Bulut bilişim, veri depolama,

sunucular, veri tabanları, ağ oluşturma ve yazılım gibi araçları ve uygulamaları içerir. Dosyaları tescilli bir sabit sürücüde veya yerel depolama cihazında tutmak yerine, bulut tabanlı depolama, onları uzak bir veri tabanına kaydetmeyi mümkün kılar. Bulut bilişim, maliyet tasarrufu, artan üretkenlik, hız ve verimlilik, performans ve güvenlik gibi çeşitli nedenlerle insanlar ve işletmeler için oldukça kullanışlı ve verimli bir seçenektir.

Endüstri 4.0'ın temel bileşenlerinden olan akıllı fabrikada belirleyici faktör fabrikanın tüm unsurlarının araçlar, ürünler, tesis teknolojisi ve bütünleşmiş bilgi işlem gücüyle donatılmış olmasıdır. Bu şekilde veriler toplanabilir, işlenebilir ve iletilebilir. Veri toplama ve üretim kontrolü süreçleri gerçek zamanlı gerçekleşmektedir. Akıllı fabrika, daha geleneksel otomasyon anlayışından ziyade, yeni talepleri öğrenmek ve bunlara uyum sağlamak için bağlantılı işlemlerden ve üretim sistemlerinden sürekli veri akışını kullanabilen, tamamen bağlantılı ve esnek bir sisteme doğru geçişi temsil etmektedir (Rejikumar vd., 2019). Bugün pek çok üretici, operasyonlar üzerinde baskı uygulayan sayısız organizasyonel ve ekosistem genelindeki değişikliklerle boğuşurken, akıllı fabrika bu sorunların bazılarını başarılı bir şekilde çözüme ulaştıracak yollar sunmaktadır (Harrison vd., 2016). Verilere gerçek zamanlı erişim ve uyum sağlama akıllı fabrikayı daha duyarlı ve proaktif hale getirmektedir. Akıllı fabrika, kuruluşların operasyonel aksama süresinden ve üretim süreçlerinde yaşanabilecek zorluklardan kaçınmasını kolaylaştırmaktadır (Tuominen, 2016). Optimizasyon, şeffaflık, proaktiflik ve çeviklik akıllı fabrikanın temel özelliklerindendir. Akıllı fabrikanın bu özellikleri, kuruluşların üretim sürecini iyileştirmesine yardımcı olmaktadır.

Günümüzde artık sadece tüm sistemlerin birbirine bağlı olduğu fabrikalar değil, aynı zamanda görüntülenebilir ve etkileşim halinde olan fabrikalar söz konusudur. Bu noktada artırılmış gerçeklik devreye girmektedir. Artırılmış gerçekliğin asıl etkinliği verilerin görselleştirilme sürecidir. Çalışanlara robotların faaliyetlerini eş zamanlı gösteren teknolojik sistemlerin güvenilirliğini ve güvenliğini geliştirmek, maliyetlerin düşürülmesi ve bakım sistemlerinin performanslarının iyileştirilmesi veya modellerin gerçek nesnelere entegre edilmesi artırılmış gerçekliğin temel özelliklerindendir (Ong vd., 2008). Endüstri 4.0'ın temel bileşenlerinden biri olmakla beraber artırılmış gerçeklik; yöneticilerin ve çalışanların iş yüklerinin hafifletilmesinde, daha planlı ve verimli iş planlarının oluşturulmasında oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Artırılmış gerçeklik, hareketleri, sesleri ve yüz ifadelerini algılayabilecek ve kaydedebilecek donanımlara sahiptir. Dolayısıyla yaşam parametreleri veya sağlık durumu

gibi veriler, herhangi bir fiziksel hastalığı önleme gerekçesiyle artırılmış gerçeklik sayesinde toplanabilir ve değerlendirilebilir bu da artırılmış gerçekliğin sadece ekonomik fayda sağlamadığını aynı zamanda sosyal boyutta da katkıda bulunduğunu göstermektedir (Porter ve Heppelmann, 2017).

Katmanlı üretim, 3 boyutlu tasarlanmış bir modelden 3 boyutlu gerçekçi prototiplerin üretildiği bir üretim sürecidir. Genel olarak modeller, tıbbi tarama yöntemi veya bulut bilişim verilerinden oluşturulan yazılımlar kullanılarak tasarlanmaktadır (Attaran, 2017). Katmanlı üretim teknikleri, kurumlara karmaşık geometrik şekilleri makul bir maliyetle, herhangi bir ek işlem olmadan ve herhangi bir alet kullanmadan üretme avantajı sağlamaktadır. Roket pervaneleri, köpükler ve ısı eşanjörleri vb. gibi karmaşık şekiller birkaç saat içinde katmanlı üretim teknolojileri sayesinde kolayca üretilebilmektedir (Caviggioli ve Ughetto, 2019). Katmanlı üretimin modern endüstri alanında oldukça fazla tercih edilmesinin sebebi katmanlı üretim teknolojileri sayesinde atık oranları en aza indirgenirken iş verimliliğin de artmasıdır.

Büyük veri, şirketlerin daha iyi kararlar alması için önem arz eden korelasyonları, modelleri, eğilimleri ve tercihleri keşfetmek için büyük veri kümelerinde gelişmiş bilgi işlem teknolojilerinin kullanılmasıdır. Aynı zamanda büyük veri, sürekli artan oranlarda büyüyen büyük, çeşitli bilgi kümelerini ifade etmektedir (Cordeiro vd., 2019). Endüstri 4.0'da büyük veri analitiği, üretim süreçleri ile gelen sensör verileri, bakım ve onarım işlemleri ve akıllı fabrikalar için önemli bir rol oynamaktadır. Bu sebeple, üreticiler üretim verimliliğini daha iyi bir şekilde tecrübe ederken, optimizasyon ve üretim süreçlerinde gerçek zamanlı verileri elde etmektedirler. Büyük veri, yapılandırılmamış veya yapılandırılmış olarak kategorize edilebilir. Yapılandırılmış veriler, kuruluş tarafından veri tabanlarında ve elektronik tablolarda zaten var olan yönetilen bilgilerden oluşur; doğası gereği sıklıkla sayısaldır (Shamim vd., 2017). Yapılandırılmamış veriler, organize olmayan ve önceden belirlenmiş bir model veya biçime girmeyen bilgilerdir. Kurumların müşteri ihtiyaçları hakkında bilgi toplanmasına yardımcı olan sosyal medya kaynaklarından toplanan verileri içermektedir.

1.3. Endüstri 4.0 ve Sosyal İnovasyon

Endüstri 4.0 süreciyle birlikte sosyal yapılarda değişimler, altyapı yetersizlikleri ve dezavantajlı durumlar ortaya çıkmıştır. Teknoloji odaklı süreç ve insan istihdamının yerini akıllı makinelere bırakması tüm bu

olumsuz durumların sebebi olarak görülmektedir (Winkelhaus ve Grosse, 2020). Gelinen bu noktada, Endüstri 4.0'ın birey ve toplum yaşamına sağladığı avantajların yanı sıra dezavantajları da olduğu görülmektedir. Bunlar, birey ve toplum için hayati önem arz eden istihdam, toplumsal eşitsizlik, gelir dağılımı dengesizliği ve adaletsizliği doğrudan etkilediği için bu olumsuz etkilerin bir şekilde giderilmesi veya tamamen giderilmese de iyileştirilmesi ihtiyacı hissedilmiştir (Drath ve Horch, 2014). Özel uygulama örnekleri dışında, küresel ve devletler bazında bu politikalar beklentileri karşılamaktan uzaktır (Bason, 2010). Bu nedenle, sosyal inovasyon kavramını tanımak ve uygulamaya taşımak faydalı olacaktır. Endüstri 4.0 sürecinde sosyal inovasyon kavramı yeni yeni tanınmaya ve literatürde yer almaya başlamıştır. Sosyal inovasyon; temel olarak toplumsal problemleri herhangi bir maddi kaygı olmadan çözüme ulaştırmayı ve imkanlar dahilinde problemi ortadan kaldırmayı amaçlar (Hubert, 2010). Sosyal inovasyonun temel amacı, ekonomik beklentileri karşılarken insan merkezli sosyal ilişkileri göz ardı etmemektir (Murray vd., 2010). Endüstri 4.0 süreciyle ortaya çıkan, toplumu ve toplum yapısını olumsuz etkileyen çoğu durumla sosyal inovasyonun öncülüğünde başa çıkılmış ve yine sosyal inovasyon sayesinde bu durumlar iyileştirilmiştir. Sosyal inovasyon, Endüstri 4.0 için kritik öneme sahip, toplumsal konularda, varlığına özellikle ihtiyaç duyulan yardımcı ve tamamlayıcı bir olgu haline gelmiştir.

2. Toplum 5.0 Kavramı

İnsanlık, tarih boyunca farklı sosyal aşamalara tanıklık etmiştir. Teknolojik gelişmeler, farklı sosyal dönemlere sebebiyet vermiştir. Araçların geliştirilmesiyle başlayan Toplum 1.0 (Avcılık Topluluğu); yeni tarım tekniklerinin geliştirilmesiyle başlayan Toplum 2.0 (Tarım Toplumu); Sanayi devrimi ile başlayan Toplum 3.0 (Endüstri Toplumu) ve son olarak bilginin hayatın her alanında belirleyici olduğu Toplum 4.0 (Bilgi Toplumu) şimdiye kadar var olan sosyal aşamalardır (Hirsch-Kreinsen 2016). Tüm bu aşamalardan sonra, 2016 yılında ilk kez, Japonya'da ortaya atılan Toplum 5.0 kavramının odak noktası; teknolojinin ve teknoloji araçlarının bir tehdit değil aksine, toplum yararı için yardımcı olarak görülmesidir (Yousefikhah, 2017). Toplum 5.0. toplumlar üzerinde her düzeyde, özellikle yaşam kalitesi ve toplumun sürdürülebilirliği açısından derin bir etkiye sahip olabilir. İnovasyon için kilit bir unsur olarak sürdürülebilirlik kavramına yapılan atıf, inovasyon sürecinin doğasında bulunan ekonomik, sosyal ve çevresel boyutların uygunluğuna atıfta bulunmaktadır (Sarif, 2017). Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu, kâr bileşeni, ekonomik büyüme,

kaynakların verimli kullanımı ve işletmelerin finansal sürdürülebilirliği gibi konularla ilgilidir. Çevre boyutu, kirlilikle mücadeleye ve doğal kaynakların verimli ve makul kullanımına odaklanır. Sosyal boyut, fırsat eşitliği, refah dağılımında adalet, etik davranış, eşitlik ve adalet gibi konularla ilgilidir. Toplum 5.0 kavramı sadece endüstri odaklı değil, toplumun her katmanındaki değişimi ve dönüşümü kapsamaktadır (Fujii vd., 2018). Bu kapsamda insan merkezli bir toplum yapısının oluşması arzu edilmektedir. Teknolojinin geldiği ileri düzeyin toplum üzerinde bir tehdit oluşturmaması ve teknoloji ile toplumun, toplum için iş birliği içerisinde olması Toplum 5.0'ın temel amacı olmuştur. Endüstri 4.0'da "bilgi toplumu" tanımlaması kullanılırken, Toplum 5.0 sürecinde ise "süper akıllı toplum" ifadesi ön plana çıkmıştır (Hirsch-Kreinsen 2016). Teknolojinin doğru yönetilmesi ve yönlendirilmesi, makineler arası iletişimin yerini makineler ve insanlar arasındaki etkileşime bırakması, Toplum 5.0'ın felsefesi olan süper akıllı toplumların inşa edilmesini sağlamaktadır (Fukuyama, 2018).

3. Toplum 5.0 ve Sosyal İnovasyon

Küreselleşme gerçeği karşısında, teknolojinin sürekli gelişimi bizleri teknoloji ve insan ilişkilerini dengeleyen ve sosyal inovasyonu gerçekleştiren toplumların değişime öncülük edebilen ve yüksek refaha erişen toplumlar olacağı gerçeğine götürür. Öte yandan, teknoloji odaklı yaşam ve her geçen gün teknolojide yaşanan değişimler bir takım sosyal sorunları beraberinde getirmiştir (Bason, 2010). Sosyal inovasyon her zaman insan odaklı bir anlayışa sahip olmuştur. İnsan ve insana dair her durum sosyal inovasyonun kapsamındadır. Bugün sosyal inovasyon kavramı birçok ülkenin sosyal politikalarında gerek teorik gerekse de pratikte yer almaktadır. Sosyal adaletin sağlanması ve sosyal refah seviyesinin yükseltilmesi ancak bilginin ve teknolojik unsurların sosyal inovasyon ile iş birliği yapması ile mümkündür (Lehner ve Kansikas, 2012). Gıda gereksinimi, gelir adaletsizliği, yoksulluk, işsizlik, iklim krizleri, sosyal harcamaların artması ve kamu hizmetlerinde yaşanan aksaklıklar tüm dünya genelinde aşılması gereken sorunlar haline gelmiştir (Atsan ve Erdoğan, 2015). Toplum 5.0 sürecinde, sahip olduğu değerler sayesinde ve sosyal inovasyonun rehberliğinde farklılık gösteren ama esasında tüm toplumları ilgilendiren bu sorunlara kalıcı ve sürdürülebilir çözümler getirme misyonuyla hareket edilmektedir.

Gıdaya erişim, temel yaşam kriterlerinin karşılanması, gelir adaletsizliğinin giderilmesi, küresel ısınmanın önlenmesi, enerji verimliliği, sağlık teknolojileri, eğitimde fırsat eşitliği, gıda endüstrisi ve tarım, kamu

sektöründe dijitalleşme Toplum 5.0'ın başlıca hareket noktalarıdır. Bahsi geçen tüm iyileştirmelerin ve dönüşümlerin sosyal inovasyon kavramının önderliğinde, teknoloji olanaklarının toplum yararına kullanılmasıyla mümkün hale gelmektedir.

Sonuç

Günümüzde yaşamın merkezinde olan kavramlar her ne olursa olsun değişen koşullardan en çok etkilenen her zaman bireyler ve toplumlar olmaktadır. Bir taraftan gelişim ve değişimin önlenemez yükselişi devam ederken bir taraftan da bireyler arasında giderilmesi mümkün olmayan eşitsizlikler ortaya çıkmaktadır. İnsanı merkezine almayan çalışmalar sürdürülebilir de olmayacaktır. Bu noktada Endüstri 4.0 gelişimi içerisinde topluma ve insana dair kaygılar gündeme gelmiş olsa da zaman içerisinde bu kaygılar ikinci plana atılmıştır (Yousefikhah, 2017).

Endüstri 4.0 teknolojiyi merkezine alarak, bireyi ve bireye bağlı ihtiyaçları geri planda bırakmıştır. Endüstri 4.0'ın gelişmesi bir noktada toplumsal sorunların da artmasına neden olmuştur. Toplum 5.0 ise insan-teknoloji etkileşimini merkeze alarak, yaşanan sosyal sorunlara sosyal inovasyon ve teknoloji iş birliği ile kalıcı çözümler getirmeyi ve var olan düzeni toplum yararına daha iyi ve yaşanılabilir kılmayı hedeflemektedir (Sarif, 2017). Birey ve toplum taleplerine en üst düzeyde yanıt verebilmek için şüphesiz ki teknoloji olanaklarının yanı sıra insan odaklı bir anlayış gerekmektedir. Endüstri 4.0 sürecinde bu beklentilere karşılık verebilmek için bazı çalışmalar gerçekleştirilmiş olsa da beklentilerin uzağında kalmıştır. Endüstri 4.0 sürecinde baş gösteren toplumsal sorunlar, sosyal inovasyon kavramının gerekliliğini ve önemini bir kez daha göstermiştir. Toplum 5.0 sürecinde insan odaklı anlayış ve sosyal inovasyon sayesinde toplumsal sorunlara daha kalıcı ve etkin çözümler aranmaya başlanmıştır (Okamoto vd., 2018).

Dolayısıyla hem Endüstri 4.0 kavramı hem de Toplum 5.0 kavramı için sosyal inovasyon önem arz etmektedir. Endüstri 4.0 sürecinde bir ihtiyaç olan sosyal inovasyon, bugün, Toplum 5.0 süreci için adeta zorunlu bir çözüm ortağı haline gelmiştir. Toplum 5.0 ve sosyal inovasyon kavramlarını gelinen dünya düzeninde birbirlerinden ayrı tutmak bugün pek mümkün değildir. Toplum düzeni ve sosyal yaşamın aksamadan devam etmesi, eşitlikçi, kucaklayıcı, sağlıklı ve alt yapısal eksiklikler olmadan var olması, şüphesiz ki; sosyal inovasyonun daha iyi anlaşılıp, uygulanmasıyla birlikte sosyal inovasyonun bugün ve gelecekteki toplumsal ve endüstriyel tüm süreçlerle iş birliği içinde olmasıyla mümkün olacaktır (Gould, 2012).

Kaynakça

Alexopoulos, K., Makris, S., Xanthakis, V., Sipsas, K., & Chryssolouris, G. (2016). A concept for context-aware computing in manufacturing: the white goods case. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 29(8), 839-849.

Atsan, N., & Erdoğan, E. O. (2015). Girişimciler için alternatif bir finansman yöntemi: Kitlesel fonlama crowdfunding. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(1), 297-320.

Attaran, M. (2017). The rise of 3-D printing: The advantages of additive manufacturing over traditional manufacturing. *Business Horizons*, 60(5), 677-688.

Bai, C., Dallasega, P., Orzes, G., & Sarkis, J. (2020). Industry 4.0 technologies assessment: A sustainability perspective. *International Journal of Production Economics,* 229, 107776.

Bartodziej, C. J. (2017). The Concept Industry 4.0: An Empirical Analysis of Technologies and Applications in Production Logistics. Berlin: Springer Gabler.

Bason, C. (2010). Leading public sector innovation: Co-creating for a better society. Policy Press.

Bortolini, M., Ferrari, E., Gamberi, M., Pilati, F., & Faccio, M. (2017). Assembly system design in the Industry 4.0 era: A general framework. *IFAC-PapersOnLine,* 50(1), 5700-5705.

Caviggioli, F., & Ughetto, E. (2019). A bibliometric analysis of the research dealing with the impact of additive manufacturing on industry, business and society. *International Journal of Production Economics,* 208, 254-268.

Cordeiro, G. A., Ordonez, R. E. C., & Ferro, R. (2019). Theoretical proposal of steps for the implementation of the industry 4.0 concept. *Brazilian Journal of Operations & Production Management,* 16(2), 166-179.

Drath, R., & Horch, A., (2014). Industrie 4.0: Hit or hype?*, IEEE İndustrial Electronics Magazine,* 8(2), 56-58.

Fang, F., (2016). Atomic and close-to-atomic scale manufacturing - A trend in manufacturing development. *Frontiers of Mechanical Engineering,* 11(4), 325–327.

Frank, A. G., Dalenogare, L. S., & Ayala, N. F. (2019). Industry 4.0 technologies: Implementation patterns in manufacturing companies. *International Journal of Production Economics*, *210*, 15-26.

Fujii, T., Guo, T., & Kamoshida, A. (2018). A consideration of service strategy of Japanese electric manufacturers to realize super smart society (Society 5.0). In International Conference on Knowledge Management in Organizations (pp. 634-645). Springer, Cham.

Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a new human-centered society. *Japan Spotlight,* 27, 47-50.

Gilchrist, A. (2016). Introducing Industry 4.0. In Industry 4.0 (pp. 195-215). Apress, Berkeley, CA.

Görçün, Ö.F. (2017). Örnek Olay ve Uygulamalarla Tedarik Zinciri Yönetimi. 3. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım.

Gould, R. W. (2012). Open innovation and stakeholder engagement. *Journal of Technology Management and Innovation,* 7(3), 1–11.

Gubbi, J., Buyya, R., Marusic, S., & Palaniswami, M. (2013). Internet of Things (IoT): A vision, architectural elements, and future directions. *Future Generation Computer Systems*, *29*(7), 1645-1660.

Harrison, R., Vera, D., & Ahmad, B. (2016). Engineering the smart factory. *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 29(6), 1046-1051.

Hirsch-Kreinsen, H. (2016). Digitization of industrial work: Development paths and prospects. *Journal for Labour Market Research,* 49(1), 1-14.

Hofmann, E., & Rüsch, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23-34.

Hubert, A. (2010). Empowering people, driving change: Social innovation in the European Union. Reprt of European Commission, Bureau of European Policy Advisors (BEPA).

Ivanov, D., Dolgui, A., Sokolov, B., Werner, F., & Ivanova, M. (2016). A dynamic model and an algorithm for short-term supply chain scheduling in the smart factory industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 54(2), 386-402.

Jänicke, M., & Jacob, K. (2009). A Third Industrial Revolution? Solutions to the Crisis of Resource-Intensive Growth. FFU Report, Forthcoming, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2023121.

Ji, C., Shao, Q., Sun, J., Liu, S., Pan, L., Wu, L., & Yang, C. (2016). Device data ingestion for industrial big data platforms with a case study. *Sensors*, 16(3), 279.

Kagermann, H., Helbig, J., Hellinger, A., & Wahlster, W. (2013). Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0: Securing the Future of German Manufacturing Industry. Final Report of the Industrie 4.0 Working Group, München: acatech -- National Academy of Science and Engineering.

Lehner, O. M., & Kansikas, J. (2012). Opportunity recognition in social entrepreneurship: A thematic meta analysis. *The Journal of Entrepreneurship*, 21(1), 25-58.

Lu, Y., Papagiannidis, S., & Alamanos, E. (2018). Internet of Things: A systematic review of the business literature from the user and organisational perspectives. *Technological Forecasting and Social Change*, 136, 285-297.

MacDougall, W. (2014). Industrie 4.0: Smart Manufacturing for the Future (Brochure 20750). Technical Report of Germany Trade and Invest, Gesellschaft für Aussenwirtschaft und Standortmarketing mbH.

Marston, S., Li, Z., Bandyopadhyay, S., Zhang, J., & Ghalsasi, A. (2011). Cloud computing -The business perspective. *Decision Support Systems*, 51(1), 176-189.

Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). The open book of social innovation. London: The Young Foundation & NESTA.

Okamoto, J., Masamune, K., Iseki, H., & Muragaki, Y. (2018). Development concepts of a smart cyber operating theater (SCOT) using ORiN technology. *Biomedical Engineering/Biomedizinische Technik*, 63(1), 31-37.

Ong, S. K., Yuan, M. L., & Nee, A. Y. C. (2008). Augmented reality applications in manufacturing: A survey. *International Journal of Production Research*, 46(10), 2707-2742.

Osterrieder, P., Budde, L., & Friedli, T. (2020). The smart factory as a key construct of industry 4.0: A systematic literature review. *International Journal of Production Economics*, 221, 107476.

Özdoğan, O., (2017). Endüstri 4.0: Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları. İstanbul: Pusula Yayıncılık ve İletişim.

Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2017). Why every organization needs an augmented reality strategy. *Harvard Business Review,* 95(6), 46–57.

Redclift, M. (2005). Sustainable development (1987–2005): An oxymoron comes of age. *Sustainable Development*, 13(4), 212-227.

Rejikumar, G., Arunprasad, P., Persis, J., & Sreeraj, K. M. (2019). Industry 4.0: Key findings and analysis from the literature arena. *Benchmarking: An International Journal,* 26(8): 2514-2542.

Roblek, V., Meško, M., & Krapež, A. (2016). A complex view of Industry 4.0. *Sage Open*, 6(2), 2158244016653987.

Sarif, S. M. (2017). Society 5.0 Qalb with Tawhidic Paradigm. *Journal of Education and Social Sciences*, 8, 208-17.

Schwab, K. (2016). Dördüncü Sanayi Devrimi. İstanbul: Optimist Yayınları.

Shamim, S., Cang, S., Yu, H., & Li, Y. (2017). Examining the feasibilities of Industry 4.0 for the hospitality sector with the lens of management practice. *Energies*, 10(4), 499.

Sommer, L. (2015). Industrial revolution-industry 4.0: Are German manufacturing SMEs the first victims of this revolution? *Journal of Industrial Engineering and Management*, 8(5), 1512-1532.

Tuominen, V. (2016). The measurement-aided welding cell—giving sight to the blind. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 86(1), 371-386.

Wan, J., Tang, S., Shu, Z., Li, D., Wang, S., Imran, M., & Vasilakos, A. V. (2016). Software-defined industrial internet of things in the context of Industry 4.0. *IEEE Sensors Journal*, 16(20), 7373-7380.

Wang, S., Wan, J., Li, D., & Zhang, C. (2016). Implementing smart factory of Industrie 4.0: An outlook. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 12(1), 3159805.

Weiss, A., Huber, A., Minichberger, J., & Ikeda, M. (2016). First application of robot teaching in an existing Industry 4.0 environment: Does it really work? *Societies*, 6(3), 20.

Winkelhaus, S., & Grosse, E. H. (2020). Logistics 4.0: A systematic review towards a new logistics system. *International Journal of Production Research*, 58(1), 18-43.

Xu, L. D., Xu, E. L., & Li, L. (2018). Industry 4.0: State of the art and future trends. *International Journal of Production Research*, 56(8), 2941-2962.

Yin, S., & Kaynak, O. (2015). Big data for modern industry: Challenges and trends. *Proceedings of the IEEE*, 103(2), 143-146.

Yousefikhah, S. (2017). Sociology of innovation: Social construction of technology perspective. *AD-Minister*, (30), 31-43.

ENDÜSTRİ 4.0 VE COVİD-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ÖRGÜTLERDE YENİDEN YAPILANMA VE GERİDE KALANLARIN YÖNETİMİ

Nuran Öztürk Başpınar[1]
Demet Çakıroğlu[2]

Giriş

Geçmişte çoğu örgüt kapalı sistem olarak çalışıyor, çevre; stres ve tehdit belirtileri gösterse de bu belirtileri görmezden gelebiliyordu. Örgütler kendi içlerine odaklansalar bile hayatta kalabiliyor ve çoğu kez başarılı olabiliyorlardı. Ancak günümüzde; Endüstri 4.0 gibi teknolojik gelişmeler, Covid 19 pandemisi gibi çevresel acil durumlar, küresel ekonomi gibi eğilimler ve ortaya çıkan değişimler dünyayı hızla yeniden şekillendirirken örgütler bu değişimi daha fazla görmezden gelememiş ve yeniden yapılanma süreçleri öncelikli konu haline gelmiştir. Hem toplum hem de örgütler birçok değişikliğin meydana geldiği bir geçiş dönemine girmiştir.

1930'lu yıllarda gelecekle ilgili bir öngörüde bulunan J.M. Keynes yüzyılın sonunda teknolojik gelişmelerin haftada 15 saat çalışmaya yol açacak bir iş ortamı yaratacağını söylemiştir (Dallı, 2013). Endüstri 4.0'ın işgücü piyasalarına etkisiyle (1) teknolojinin neden olduğu bozulma ve otomasyon, emek yerine sermayeyi ikame etmekte ve çalışanları işsiz kalmaya zorlaması bir yıkım yaratmaktadır, (2) yeni ürün ve hizmetlere talep artmakta ve yeni meslekler, örgütler ve hatta endüstriler yaratmaktadır. Bu durum işsizliği arttırıcı etki yapmakta, işin tanımını ve içeriğini değiştirmekte ve istihdamı da etkilemektedir. Birçok çalışanın gerçekten işlerini kaybetme olasılığı vardır. Heinrich (2019:6) çalışmasında birçok işin robotlarla ikame edileceğine dair net kanıt bulmuştur. Endüstri 4.0'ın ortaya çıkması ve gelişmesiyle, asla ikamesinin mümkün olmadığı düşünülen işler bile tehlikede gözükmektedir. Siber fiziksel sistemler (CPS), çalışanların

---

[1] Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, nbozturk@anadolu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0913-4350
[2] Öğr. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi, demet.cakiroglu@hacettepe.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3959-7062

yerini almaya başladığında insanlık en büyük zorluklarla karşı karşıya gelecektir (Schwab, 2016: 38-39). Otomasyon 1997'den 2013'e kadar Almanya'nın üretim işgücünde %18'lik bir düşüşe neden olmuştur (Ermolaeva, 2017: 24). Tüm bunlar yeni ekonominin yükselişi ile birleşerek istihdam sürecinde tamamlayıcı ve köklü bir değişimle sonuçlanmaktadır (Scott, 2004).

Günümüzde küreselleşme ile birlikte giderek artan insan hareketliliği ülkeler arası etkileşimi ciddi oranda artırmış, yoğun şehirleşme, küresel iletişim ve ulaşım imkânlarının gelişmesi, farklı insan ve hayvan türleri ile artan temas toplumları uygarlık bakımından ilerletmiş olsa da pandemilerin ortaya çıkma olasılığını da artırmıştır. İnsanlık tarihine bakıldığında bugüne kadar yirminin üzerinde pandemi ortaya çıktığı bilinmektedir. Bunların içerisinde en fazla can kaybına yol açan ve insanlığı en olumsuz şekilde etkileyen pandemilerden biri Covid19'dur. (Akcan vd., 2020). Covid 19 krizinin bir sonucu olarak, birçok işletme maliyetleri gözden geçirmekte ve dikkate alınan önlemlerden biri işgücünün azaltılması olmaktadır. Mevcut Covid19 krizi, birçok kuruluş için ciddi zorluklar ortaya çıkarmış ve benzeri görülmemiş bir fesih bildirimleri dalgası yaratmıştır. Örneğin, İşveç'te yalnızca Mart 2020'de yaklaşık 37.000 kişi fesih bildirimi almıştır. Avustralyalı işletmelerin % 21'inin şimdiden küçülmek zorunda kalması talihsiz bir gerçektir (Neilson, 2020). Pandeminin etkisiyle pek çok kişi işlerini kaybetmekte, işlerini kaybetmeyen çalışanlar da kendilerini suçlu hissetmektedir (Aleccia, 2008). İşten çıkarma süreçleriyle bağlantılı olarak yaşanan GKS, herhangi bir travmanın ortak bir yan etkisidir. Ancak Covid 19, yaygınlığını on kat artırmıştır. Sydney'li psikolog Romy Kunitz en güvenli işlere sahip olanların bile giderek daha fazla paranoyak hale gelebileceğini söylemiştir. Bunun nedeni, tüm bu Covid 19 durumunun bir travma olmasıdır. Bu büyüklükte bir travma bireylerin rasyonel beyninin kapanması ve duygusal beyninin devreye girdiği bir durumu yaratmaktadır. GKS olarak adlandırılan bu olumsuz ruh halinde çalışanlar; kızgınlık, endişe, korku duyma, güvensizlik, işini kaybetme korkusu, verimlilikte düşüş, suçluluk duygusu, depresyon, örgüte olan bağlılığın azalması gibi belirtiler gösterebilmektedir (Frone& Blais, 2020).

Endüstri 4.0 ya da Covid 19 pandemisi nedeniyle örgütlerde yaşanan küçülmeden sonra geride kalanlar "öğrenilmiş çaresizlik" ten muzdarip olan küçük bir azınlık dışında aynı şekilde davranmayacaktır. Yapılan her değişiklik her bir çalışanı farklı şekilde etkileyecek ve bir tepkiyi tetikleyerek bireyin işi hakkında nasıl hissettiğini doğrudan etkileyerek kişinin gerekli değişikliklerle baş edememesine yol açacaktır. Çalışanın

bakış açısına göre, birinin işini kaybetmesi hayatın en stresli durumları arasında üçüncü sıradadır ve bu nedenle örgütlerin geride kalanlar sendromunu (GKS) yönetmesi gerekmektedir. İş gücünde önemli değişiklikler planlayan örgütler şunu bilmelidir: GKS yalnızca ilgili kişileri değil, bir bütün olarak şirketin geleceğini etkileyecektir.

1. Yeniden Yapılanma Stratejisi Olarak Küçülme

Küçülme; örgütsel verimliliği, üretkenliği ve/veya rekabet gücünü artırmak için tasarlanmış, bir örgütün yönetimi tarafından gerçekleştirilen örgütün iş gücü boyutunu, maliyetlerini ve iş süreçlerini etkileyen kasıtlı bir dizi faaliyet olarak tanımlanmaktadır (Probst, 2003). Zorlu koşullarda mücadele etmek isteyen örgütler; hayatta kalabilmek için genellikle yeniden yapılandırılmakta, en çok tercih edilen yapılandırma stratejisi ise küçülme olmaktadır. Küçülme; örgütün işgücü büyüklüğünü, maliyetlerini ve iş süreçlerini etkileyen bir süreçtir. Bu fenomen, 1980'lerde Ford, Chrysler ve General Motors'un maliyet düşürme önlemi olarak başlattığı işten çıkarma süreci ile iş yaşamına girmiş ve çalışma hayatının önemli bir özelliği haline gelmiştir (Schiro& Baker, 2009). Günümüzde herhangi bir şirketin birçok çalışanını işten çıkardığına dair bir haberle karşılaşmak mümkündür. Durum böyle olunca, iş güvencesizliği günümüzün önemli gerçeklerinden biri haline gelmektedir. İnsanlar işsiz ve parasız kalma tehdidiyle karşılaştıkları zaman yaşamlarının tehdit edildiği düşüncesine kapılmakta, bu durum sadece bireyin değil, toplumunda sosyal sağlığını ve yaşam kalitesini büyük oranda etkilemektedir (Türkmen, 2006). Örgütsel küçülme dönemlerinde çalışanlarda; atom bombası atılmasının ardından görülen aynı korkuların biraz daha düşük yoğunlukta gerçekleştiği görülmüştür (Gemlik vd., 2011). Molinsky ve Margolis'e göre (2006) çok az insan başkalarına acı vermekten hoşlansa da küçülme gibi zor bir karar alındığında yapılması gereken şey tam olarak budur.

Bazı araştırmalar, küçülmenin geride kalanlara büyüme ve beceri geliştirme olanakları sağladığını belirtmektedir. Küçülme sırasında çalışanların örgütten ayrılması olağan hale gelmekte, küçülmeden sonra birçok pozisyon ortadan kalkmakta ve geride kalanların eskisinden daha fazla işle başa çıkma becerisi geliştirmesi gerekmektedir. Her ne kadar küçülme ile örgütsel verimliliğin, üretkenliğin ve rekabet gücünün artırılması hedeflense ve işten çıkarılmaktan kurtulan çalışanların işlerini devam ettirebilecekleri ve şirkete minnettarlık duyduklarından (Clark& Koonce, 1995; Rubach, 1995) daha üretken olacakları ve bu nedenle örgütsel performans artışı olacağı varsayılsa da; küçülmeye giden şirketlerin çok azı

giderlerini azaltabilmekte, karlılığını artırabilmekte ve üretkenlik hedeflerine ulaşabilmektedir (Markowich, 1994). Bu şirketlerin yarısından fazlası küçülme hedeflerine ulaşamamakta (Edwards, 2000), yalnızca 1/3'ü karını, %22'si üretkenliğini artırabilmekte (Kets de Vries &Balazs, 1997). Burke'ye göre (2005) örgütlerin yaklaşık yarısı örgütsel yeniden yapılandırma ve küçülme hedeflerine (genellikle mali) ulaşamamaktadır.

Küçülmenin çeşitli dezavantajları bulunmaktadır: 1) moral sorunları su yüzüne çıkabilmekte, 2) büyüme engellenebilmekte, 3) üretkenlik düşebilmekte ve 4) çalışan sağlığı ve davranış sorunları su yüzüne çıkabilmektedir (Schiro& Baker, 2009). Küçülme sürecinde işten çıkarmalar; kendi isteği ile işten ayrılma, emekliliğe ayrılma, işten ayrılacaklara ekonomik teşvikler uygulanacağı konusunda önceden bilgilendirme yapma veya yapmama şeklinde farklı şekillerde uygulanmaktadır (Demir, 2010). Örgüt ve çalışan arasındaki ayrılığın etkisi; ister zorla ister gönüllü olsun geniş bir alana yayılmakta, maaş bordrosu ve net rakamların çok ötesine uzanmaktadır. Örgütlerin bu sonuçla karşılaşmalarının temel nedeni yeniden yapılanma sürecinde insan faktörünü göz ardı etmeleri, sadece ayrılanlara dikkat edip geride kalanları kolayca unutmalarıdır (Armstrong-Stassen, 1994). Oysa belirli bir stratejik sonuç için, geçmiş durumu, şimdiki durumu (stratejik küçültme seçimi) ve geleceği (sonuçta ortaya çıkan işgücü) içeren örgütsel sürecin kilidi insandır.

Küçültmeyi düşünürken, yönetim doğru dengeyi bulmalıdır. Sahdev (2004:166), GKS'nin psikolojik sözleşmenin ve örgütsel adaletin ihlaline benzetilebileceğini söylemektedir. Yeniden yapılanma sürecinde geride kalanlar; yapılanma süreci ve sonrasındaki sonuçlardan haberdar edilmediğinde çok çeşitli duygular yaşayabilmekte ve bu durum işveren ile örgüt arasındaki psikolojik sözleşmenin ihlaline neden olabilmektedir. Neugarten (2006) doğrudan geleceğe bakmanın sorunlu olduğunu (tünel görüşü nedeniyle çevrenin ve kör noktaların görmezden gelinmesinin) içinde bulunulan durumun da ihmal edilmemesi gerektiğini hatırlatmaktadır.

Geride kalanların duyguları mevcut bir kararın gelecekteki sonucunun temelini oluşturmaktadır. Noer (1993:11), küçülme programı sırasında işten çıkarıldıktan sonra geride kalanların ayrılanlardan daha mağdur olduğunu öne sürmüştür. Çünkü geride kalanlar da küçülmenin sonuçlarını yaşamakta; örgüte ve örgütsel hedeflere bağlı kalmak için iş güvenliği ve hiyerarşik kariyer gelişimi beklerken geride kaldıklarında örgüte bağlılıkları ve çaba gösterme istekleri azalmaktadır. Sonuç olarak ise verimlilik amacıyla girişilen yeniden yapılanma yaklaşımı, tamamen ters etki yaratarak örgütü

eskisinden daha verimsiz bir hale getirebilmektedir (Ciancio, 2000: 44; Donia, 2000: 19).

Bir örgütte küçülme nedeniyle işten çıkarma yaşanıldığında çalışanlar hiçbir şey olmamış, her şey yolundaymış gibi çalışmaya devam edememektedir. Çünkü yıllarca birlikte çalıştıkları arkadaşlarına ne olduğunu düşünmeden hayata devam etmek mümkün olmamaktadır. Eğer yönetim her şey normalmiş gibi faaliyetlerini sürdürmeye devam ederse, çalışanların bakış açısıyla yönetim ve çalışanlar arasındaki uçurum büyümektedir (Yıldırım& Yavan, 2008). Küçülmenin, yöneticiler tarafından gerekli önem verilmeden (duyurulma şekli, zamanı vs.) uygulanmasıyla da sendrom şiddetlenmekte, örgütün yaşamı tehlikeye girmektedir. Cameron'a (1994) göre pozitif enerji, açık iletişim ve şeffaflığın olduğu bir ortamda geride kalanların eğitimi ve katılımına odaklanan planlı bir küçülme, küçülmeyi çok daha başarılı hale getirecektir.

Örgütsel küçülme üzerine yapılan araştırmalar, personel üzerindeki sağlık risklerinin; artan iş taleplerinden, algılanan iş güvensizliğinden ve azalan iş kontrolünden kaynaklanabileceğini kabul etmiştir (Kivimaki vd.,2001). Polonyalı işçiler üzerinde yapılan bir araştırmada, küçülme sonucunda geride kalan işçilerde yüksek düzeyde stres ve işten ayrılma niyetleri gözlemlenmiş; düşük iş tatmini, işe bağlılığı ve iş performansı gözlemlenmiştir (Widerszal-Bazyl& Mockallo, 2015). ABD'li işçilerle yapılan ulusal bir araştırma sonucuna göre ise geride kalanlarda örgütsel bağlılık ve algılanan performansta önemli ölçüde azalma, işten ayrılma niyetinde ise önemli ölçüde artış olmaktadır (Maertz vd., 2010). Öte yandan Kim'e (2003) göre, daha yüksek eğitimli çalışanlar, daha düşük eğitimli meslektaşlarına göre daha fazla iş yükü yaşamakta ve iş konusunda daha güvenli olmaktadırlar. Ayrıca Ndlovu ve Parumasur (2005), eğitim düzeyinin geride kalanların bağlılık ve güven düzeylerini etkilediğine dair kanıt bulmuştur.

2. Geride Kalanlar Sendromu

GKS, küçülme sonucu görülen (Iverson& Pullman, 2000; Allen vd., 2001) ve personel azaltmalarının ardından geride kalan örgüt çalışanlarında ortaya çıkan bir dizi tutum, duygu ve algıdır (Devine vd., 2003) ve yönetim literatüründe ilk kez 1980'lerde kullanılmıştır (Kupec, 2010: 4).Yönetim bağlamında GKS; süreçleri istemsiz çalışan azaltmasıyla yeniden yapılandırdıktan sonra geride kalan çalışanların tutum, duygu ve algılarını tanımlayan genel bir kavramdır (Makawatsakul& Kleiner, 2003). Kavram;

Baruch ve Hind (2000)'den sonra, özellikle küçülme veya fazlalık bağlamında geride kalanların yaşadığı olumsuz bir duygu kümesine atıfta bulunmak için kullanılmaktadır. Hendriksen (2018) sendromun; travma sonrası stres bozukluğundan kaynaklanan zihinsel bir durum olarak anlaşılan, acı çeken kişinin hissettiği ve geride kalmakla ilgili genel suçluluk, ne yapılması gerektiği ve gerçekte ne yaptığı ile ilgili olduğunu söylemiştir. Ancak geride kalan sendromu; yapay zeka sistemlerinin uygulanması veya çalışma hayatının bir parçası olarak görülen yönetim süreçlerini iyileştirme (Datta vd., 2010) nedeniyle iş gücünü azaltma gibi başka herhangi bir nedenle de ilgili olabilmektedir.

Küçülme sürecine dahil olan çeşitli taraflar felaketle sonuçlanan kazalardan kurtulanlarla benzer bazı semptomlarla karşı karşıya kalmaktadır. Fineman vd. (2003:8), meslektaşları işten çıkarılırken izleyenlerin kedere benzer duygular tasvir ettiğini açıklamıştır. Çalışanlar, ayrılan meslektaşları için üzülmekte ve işini kaybedecek bir sonraki kişinin kim olacağı konusunda belirsizlik ve endişe yaşamakta bunun sonucu olarak depresyon gelişmektedir (Greenglass vd., 2003). Mağdur çalışanlar; yalnızlık, karamsarlık, sosyal izolasyon ve umutsuzluk yaşamaktadır. Yüksek düzeyde depresyon, finansal zorluk, azalan zihinsel sağlık ve düşük benlik saygısı ile ilgili iş kaybına ilişkin kanıtlar bulan araştırmalar (Kinicki vd., 2000) bulunmaktadır. Sendroma göre; geride kalanlar (1) daha fazla devamsızlık yapacak, (2) gelecekteki iş perspektifleri konusunda daha az güvende olacak, (3) kuruma bağlılıkları azalacak, (4) daha düşük seviyelerde performans gösterecek, (5) iş tatmin düzeyleri azalacak ve yeniden yapılandırma süreci iyi yönetilmediğinde (6) üst yönetime daha az güven duyacaklardır (Boom, 2007; Travaglione& Cross, 2006).

Geride kalanlar literatürü örgütsel küçülmenin kalan çalışanlar için olumsuz sonuçları olduğuna dair ikna edici kanıtlar sunmaktadır (Devine vd., 2003). Ampirik kanıtlar, yönetim düzeyindeki geride kalanların küçülmenin olumsuz etkilerinden muaf olmadığını da göstermektedir (Allen vd., 2001). Columbia Business School'dan Joel Brockner'ın öncülük ettiği sürekli bir araştırma, yaklaşık 40 yıl boyunca geride kalanların tepkilerini incelemiştir. Bu araştırma; diğerleri işlerini kaybettikten sonra geride kalanların işlerini sürdürürken bir dizi olumsuz tepki geliştirdiğini ortaya koymuştur. Worral vd. (2000) yaptıkları çalışmada, farklı örgüt seviyelerinde bulunan geride kalan çalışanların, en azından işten çıkarma esnasında iletişim ve danışmanlık konularında farklı tedaviler aldığı bulunmuştur. Sendromun sebep olacağı tepkilerin şiddetini artıran unsurlar (Hussey, 1998: 73); (1) İşten çıkarılmaların derecesi ve duyurulma şekli, (2)

geride kalanların bakış açısıyla işten çıkarılmaların sebepleri, (3) geride kalanların işten çıkarılanlarla olan samimiyetleri, (4) işten çıkarılanların iş kaybı sonrası durumları; özel ve iş yaşam şartları, (5) geride kalanların kendilerini ne kadar güvende hissettiği ve (6) yeni duruma alışabilmeleri için verilen desteğin boyutudur.

Gandolfi (2008) geride kalanların duygularının; suçluluk, pozitif eşitsizlik, öfke, rahatlama ve iş güvensizliği içerdiğini belirtmiştir. Vermeulen& Wiesner'e (2000) göre bu duygular, gelecekteki beklentilere ilişkin güvensizlik, meslektaşlarının kaybından dolayı keder ve şok duyguları, sorumlu hissetmekten dolayı suçluluk, organizasyon ve yönetime güvensizlik, sadakat ve motivasyonun azalması ve öfke ile sonuçlanmakta ve örgütte oyunun kurallarını değiştirmektedir. Psikolojik sözleşme teorisi geride kalan sendromunu; işveren ile işçi arasındaki psikolojik sözleşmenin kırılmasının bir sonucu olarak açıklamaktadır (Robinson, 1996). Greenglas vd., (2003), yeniden yapılanma sonucunda üniteleri kapanan 488 işsiz hastane hemşiresi ile bir çalışma yürütmüştür. Bulguları; öfke, sinizm ve duygusal tükenmenin, sıkıntıyı işlevsel hale getirdiğini göstermiştir. Greenglass ve Burke (2001) tarafından yapılan başka bir araştırmaya 1363 hemşire katılmıştır. Sonuçlar, yeniden yapılanma sürecinden geçen hastanelerde, daha düşük iş tatmini ve iş güvenliğini ortaya çıkardığı gibi iş yükünün sıkıntının öncüsü olduğunu ve daha fazla iş yükünün depresyon, sinizm ve anksiyetiyeye katkıda bulunduğunu göstermiştir. Mishra ve Spreitzer (1998) geride kalanların küçülmeye tepkilerini korkak, yardımsever, olumsuz/alaycı/sinik ve umutlu olmak üzere dört temel grupta toplamaktadır. Şekil 1’de bu durum görülmektedir.



Şekil 1: Geride Kalanların Küçülmeye Tepkileri

Kaynak: Mishra & Spreitzer, 1998: 569.

İşletmelerde küçülme ve geride kalan sendromu üzerine yapılmış başka bir araştırmada ise geride kalanlarda yüksek oranda iş güvensizliği, depresyon ve yorgunluk hissine rastlandığı ortaya konulmuştur (İslamoğlu& Turgut, 2003). İşletmelerde GKS'nin; çalışanlarda iş güvensizliği, korku, endişe ve bitkinlik, algılanan adaletin zayıflaması, motivasyon kaybı, örgüte bağlılığın azalması, iletişim eksikliği, yönetime karşı güvenin azalması, işi eskisi gibi yapamamadan dolayı işyerinde verimliliğin azalması gibi sonuçları olmaktadır (Noer, 2009). Demir (2010)'in yapmış olduğu araştırma sonucunda da bu çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde geride kalan çalışanlarda yüksek oranda yorgunluk ve bitkinlik hissi görüldüğü ve işten çıkarılacak bir sonraki kişinin kendileri olabileceği konusunda sürekli endişeli oldukları ortaya konulmuştur.

Güvensizlik; değişim süreçlerinde insanların zihinsel dayanıklılığını azaltmaktadır. İşten çıkarma sonucu geride kalanların küçülmeden önce ve sonraki davranışlarını inceleyen Kim (2003), işten çıkarılan çalışanların zihin sağlığının birçok faktör tarafından etkilendiğini ortaya koymuş, işten

çıkarma sonucu oluşan iş güvencesizliği ile kalp damar rahatsızlığı belirtileri arasında ilişkiler olduğunu saptamıştır. Sezilen güvensizlik seviyesinin yüksek olduğu durumlarda kalp rahatsızlığı belirtileri sayısının arttığını gözlemlemiştir. Kivimaki vd.'leri (2001) 550 belediye işçisi üzerinde 4 yıl süren çalışmalarında; verileri küçülmeden önce, hemen sonra ve 4 yıl sonra toplamışlardır. Sonuçlar, küçültmenin iş özelliklerinde olumsuz değişikliklere ve kişisel sağlıkta bozulmaya neden olduğunu ortaya koymuştur. Petterson, vd.lerinin (2005) araştırması ise 8 yıl boyunca İsveçli hastane personeli üzerinde yürütülmüştür. Analizler; akıl sağlığında bozulma ve uzun süreli izinlerde artış eğilimi olduğunu göstermiştir. Destek eksikliği ile kısa süreli hastalık izni arasında da bir ilişki bulunmuştur. Vahtera vd. (2004) 5.909 erkek ve 16.521 kadın belediye çalışanı ile araştırma yapmış; sonuçlar, örgütsel küçülmenin geride kalanlarda kardiyovasküler hastalık ve ölüm riskini artırabileceğini göstermiştir. Ayrıca GKS'yi yoğun biçimde yaşayanlarda; riskten kaçınma, başkalarını şikâyet etme, yöneticilere karşı kendini koruma gereksinimi ve inkâr etme eğiliminin meydana geldiği ifade edilmektedir (Özbey, 2010: 50-51).

2.1. Geride Kalanlar Sendromunun İş Düzeyleri İle İlişkisi

Araştırmacılar tarafından iş düzeyinin sendromun varlığı üzerindeki etkisi tartışılmış (Worral vd., 2000) ve yöneticiler de yeniden yapılanma sürecinin bir parçası oldukları için geride kalan sendromunu deneyimledikleri öne sürülmüştür. Araştırmalar; yönetim düzeyinde geride kalanların küçülmenin olumsuz etkilerinden muaf olmadığını da göstermiştir (Allen vd. 2001; Luthans& Sommer, 1999; Worrall vd., 2000). Ancak hem yöneticiler hem de mavi yakalı çalışanlar sendromu deneyimlese de bazı araştırmalar yöneticilerin sendromu örgütsel hiyerarşide daha düşük düzeyde çalışanlara göre daha az deneyimlediklerini göstermektedir (Armstrong-Stassen, 1998; Brockner& Greenberg, 1990). Ancak yöneticiler; işten çıkarmaların bir parçası oldukları gibi aynı zamanda bunları temel düzeylerde uygulamak zorunda kalan yeniden yapılanma süreci kurbanlarıdır (Hovens, 2011: 11). Buna rağmen azaltmaların çoğu atölye düzeyinde gerçekleştirildiğinden, üst yönetim personel azaltmanın bir parçası olma konusunda daha az hassastırlar. Allen vd. (2001) tarafından yapılan araştırma, yöneticilerin küçülme döneminde işe katılım ve bağlılıkta bir azalma yaşadıklarını göstermektedir. Başka bir araştırmada yöneticiler; sadakat, motivasyon, moral, iş güvencesi duyguları ve işten çıkarma süreçlerinden sonra karar verme hızında bir düşüş yaşadıklarını

bildirmişlerdir (Worral vd., 2000). Wiesenfeld vd., (2000) yöneticilerin işten çıkarmalara verdikleri tepkilerle ilişkili yordayıcıları ve sonuçlarını incelemişler ve etkili yönetsel davranışlar sergilemeyen yöneticilerin astlarının daha olumsuz algılara sahip olduğunu bulmuşlardır. Armstrong-Stassen (2005), orta ve üst düzey yöneticilerin tepkilerini karşılaştıran bir çalışma yürütmüştür. Araştırma verileri; küçülme öncesinde, sırasında ve sonrasında 3 yıllık bir süre boyunca değerlendirilmiş ve orta düzey yöneticilerin performansının küçülme sürecinde olumsuz etkilendiği ancak küçültme sürecinden sonra performansların başlangıç seviyesine doğru arttığı bulunmuştur. Orta düzey yöneticilerin; iş güvensizliği algılarının, semptomla başa çıkma olasılıklarının ve sağlık semptomları düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Zamanla, hem yöneticiler hem de orta düzey yöneticiler, iş kaybı tehdidinde bir düşüş algılamışlar ancak güçsüzlük hissinde artış, kontrol odaklı başa çıkma stratejileri kullanımında azalma belirlenmiştir. Yönetim düzeyinde olan geride kalanlar; azaltma ihtiyacı ve örgüt için neyin iyi olduğu hakkındaki bilgilere daha fazla erişebildiğinden, işgücündeki azalmayı daha düşük iş düzeylerindeki çalışanlara göre daha adil olarak algılamakta ve semptomları deneyimleme konusunda daha az duyarlı hale gelmektedir.

Küçülme süreçlerinde orta düzey yöneticiler uygulayıcı ve aynı zamanda hedef konumundadır (Balogun, 2003). Orta düzey yöneticiler; meslektaşlarının kaybıyla ilgili yas tuttukları gerçeğinin yanı sıra geride kalan sendromu bileşenleriyle de uğraşan astlarıyla ilgilenmek zorunda kalmaktadırlar. Bu yöneticiler küçülme sonrası artan yetkilendirmeden dolayı daha fazla iş tatmini sağlarken, aynı zamanda artan iş yükleri ve iş güvensizliği duyguları nedeniyle daha fazla baskı ve stres yaşamaktadırlar (Holden& Roberts, 2004). Sıranın eninde sonunda kendilerine geleceği düşüncesi ile endişe ve güvensizlik duymaktadırlar. Bu kadar belirsiz ve güvensiz bir ortam performanslarının düşmesine, risk alma isteklerinin azalmasına, dolayısıyla örgütün entelektüel sermayesinin sınırlanmasına sebep olmaktadır. Bu durum, küçülme sonrası yeni fikirlerin, üretkenliğin, geliştirmelerin ve yenilikçiliğin olması gereken seviyenin altında kalmasının da sebeplerini oluşturmaktadır.

2.2. Geride Kalanlar Sendromunun Bileşenleri

GKS'nin temel bileşenleri; iletişim, değerler, kişilik, duygular, adalet; yardımcı bileşenleri motivasyon, iş yükü ve örgütsel yardım olarak tanımlanabilir.

2.2.1. İletişim

Örgüt kültürünün büyük bir bölümünü şekillendiren iletişim, küçülme sonrası geride kalanların, GKS'yi ne ölçüde deneyimleyeceği hususunda etkilidir. Örgütte küçültme süreci boyunca iletişime verilen önem, geride kalanlar üzerinde de önemli bir etki yaratacaktır. Değişimin iletilme şekli, örgütün geleceğini, çalışanların refahını ve bağlılığını derinden etkileyebilir. Bunun nedeni; iletişimin çalışanların mevcut duruma ve gelecekteki sonuçlara ilişkin algılarını büyük ölçüde belirleyebilme gücüdür. GKS'nin etkilerini azaltmak (Kholodova, 2009) veya ortadan kaldırmak için tasarlanan stratejilerin çoğunun, küçültme sürecinin tamamının iletildiği yola odaklanmasının nedeni budur (Marks, 2006).

Geride kalanlar gelecek korkularını gidermek için mümkün olduğunca çok bilgilenmek isterler. İletişim eksikliği; bilgi eksikliği doğuracağından söylenti döngüsüne yol açması söz konusu olacağından (Paulsen vd., 2005) iletişim hattı daima açık tutulmalıdır. Geride kalanlar yakın gelecekte işlerini kaybetmeyecekleri ve azaltmanın nedeni hakkında bilgilendirilmelidir. Aynı zamanda geride kalanlar yönetim tarafından yeni örgüt yapısında nasıl konumlandırılacakları ve uyum sağlayacakları konusunda da bilgilendirilmelidir. Bunun yanında geride kalanlara gelecekteki muhtemel işten çıkarmalar hakkında da doğru bilgiler verilmelidir. Süreç boyunca olumlu bilgi iletimi hayati önem taşımakla beraber kötü haberlerin de açık bir şekilde iletilmesi önemlidir. Dahası geride kalanlar ve mağdurlara nasıl davranıldığına ilişkin haberler ve verilen yardım hakkında bilgi almaları, gelecekte geride kalanlara nasıl yaklaşılacağına dair bir gösterge sağlar. Bu, örgütsel güven ve bağlılığı artırır. Boom, (2007: 32, 33), iş güvensizliği ve yönetimdeki güvensizliğin, yeniden yapılandırma süreçlerinden geride kalanların en baskın duyguları olduğunu bulmuştur. İletişim sayesinde çalışanlar planlardan, geliştirmelerden ve planlarda yapılan değişikliklerden haberdar olurlar böylelikle sezgisel olarak örgüte güven duyma ve daha yüksek bir bağlılık düzeyini sürdürme olasılıkları yükselir.

Geride kalanlarla iletişim; nedenler ve süreçler hakkında önceden bildirimde bulunmalı, açık ve dürüst olmalı, üst yönetimi daha erişilebilir kılmalı, mümkün olan her aşamada çalışan katılımını teşvik etmeli, tutarlı bir bilgi akışını sürdürmeli, erken emeklilik ve yer değiştirme gibi konularda adil ve şeffaf olmalı, kalanlara ve uygun olduğu ölçüde ayrılanlara verilen kararları iletmeli, yoğun olmalı ve erken başlamalı, gerçekçi küçültme önizlemeleri vermelidir. Tüm bunların yanısıra kalanların çabaları için

anlayış, takdir ve teşekkür iletmeli ve gerektiğinde yardım ve destek vermelidir (Wolfe, 2004: v).

Koşullar ne olursa olsun, iletilme şekli ve sıklığının geniş kapsamlı sonuçları olmaktadır. Çalışanların duygu, görüş ve önerilerinin dikkate alındığını hissetmeleri önemlidir (Tzafrir vd., 2004) bu da çalışanların yönetime olan güvenini artıracaktır. Planlanan değişiklikleri önceden haber vermek nadiren olumsuz örgütsel sonuçlara yol açar. Danışmanlar veya çalışan yardım programları, iletişim kurmaya, diyaloğun etkinliğini izlemeye ve çalışanların sağlıkla ilgili sorunlarına katılmaya yardımcı olarak önemli bir rol oynayabilir (Eriebach vd.,2004). Kapsamlı iletişim ve iyi bir İK stratejisi geliştirmek sadece örgütsel öğrenmeye değil (Bui vd., 2016), geride kalan sendromun azaltılmasına da yardımcı olacaktır. Çalışanlara doğru mesajı iletmek ve mesajı anlamalarını sağlamak yönetimin sorumluluğudur. Yönetim örgütsel bağlılığı teşvik etmek için, geride kalanların ihtiyaçlarını karşılayacak etkili yöntemler düşünmeli, onlarla iletişim kurmalı, doğru kararlara katılmalarına izin vermeli ve geride kalanları tanımalı, geliştirmeli ve motive etmeye devam etmelidir.

2.2.2. Değerler

İnsanların değer verdikleri şeyler farklılık gösterir bu da herkesin kişisel değer sistemi olduğunu göstermektedir. Kişisel değer sistemi; bir bireyin davranışlarını şekillendiren (McGuire vd., 2006) ve etkileyen nispeten kalıcı bir algısal çerçevedir. Bireylerin kişisel değerleri; küçülmenin olumsuz etkilerini deneyimleme şeklini belirleyebilir, farklı değerlere sahip çalışanlar; yeniden yapılanma süreçlerini ve GKS'yi farklı şekillerde yaşayabilir. Bireysel değer farklılıkları, işten çıkarılmanın geride kalanların hem bilişsel hem de davranışsal tepkileri üzerindeki etkisini hafifletebilir ya da ağırlaştırabilir (Brennan& Skarlicki, 2004).

Değer sistemi, insanların gerçeklik ile arzu arasındaki boşluğu azaltmalarına yardımcı olmaktadır. İnsanlar farklı şekilde motive olmakta ve farklı teşviklerle harekete geçmektedir (Versnel, 2008). Çalışanın değer sistemi; yeniden yapılanma süreçlerinden sonra geride kalan sendromunun varlığına ilişkin hafifletici önlemlerin algılanması arasındaki ilişkiyi de etkilemektedir. Baruch ve Hind (2000), GKS'nin önlenmesinde kullanılan uygulamaların daha da iyileştirilmesine odaklanmayı önermektedir. Geride kalanların sahip olduğu birden çok değer sürekli olarak birbiriyle çarpışmakta ve her dürtü birden çok değeri harekete geçirebilmektedir. Çoğu durumda bu değerlerden bazıları diğerlerinin üzerinde hâkim olmaktadır.

Dolayısıyla baskın değerler, bireylerin çevredeki değişikliklere nasıl tepki verdiklerini, nasıl yönetilmeleri gerektiğini ve enerjilerini nereden aldıklarını belirlemektedir.

Maslow'un teorisi hakkında araştırma yapan Clare Graves; insanların neden farklı olduğu gibi sorulara yanıt bulmaya çalışmış ancak 1984'te öldüğünden teorisini tamamlayamamıştır. Onun çalışmasını Beck ve Cowan sürdürmüşler ve spiral dinamikler teorisini geliştirmişlerdir (https://www.managementdrives-uk.com/Yellow/Default.aspx.). Beck ve Cowan'a (2010) göre, bireyin profilindeki baskın wMem'ler onun yaşam önceliklerini ve değerlerini etkilemektedir. wMemler; kültürel araçlar vasıtasıyla kolayca yayılan, özellikle çocukları ve kolay etkilenen insanları etkileyen yaygın bir düşünce ya da düşünce şeklidir. wMemler bireylerin psiko-kültürel DNA'sının genleridir ve nesiller boyu aktarılan davranışsal talimatlardan oluşur. Bunlar; kolektif zihinde yer alan bilgi birimleridir, bireyin düşünceleriyle ilgili vizyonlarını yayarlar. Bireysel wMemes profili kişiliğin ana bileşenidir ve bireyin farklı durumlarda nasıl hissettiğini belirler (Beck& Cowan, 2010).

wMemler birlikte uyum içinde veya çatışma halinde olabilir; insanları, aileleri ve hatta toplumları etkileyebilir. Bu da değer sistemlerini tanımlamayı daha da karmaşık hale getirmektedir. Örneğin; insanlar bireysel performans peşinde koştuklarında, bu iyilikseverlik değerleriyle çelişebilmektedir. Araştırmacılar farklı değer sistemlerini kelimelerle tanımlamanın zor olduğunun farkına vardıklarından değerlerin tipolojilerini oluşturmaya çalışmışlar ve her bir değer sistemine bir renk vermeyi seçmişlerdir. Versnel& Koppenol'da (2004) farklı değer sistemlerini tanımlamak için Beck& Cowan'ın sekiz renginden altısını ve wMemes sistematiğini kullanarak Management Drives® enstrümanını geliştirmişlerdir. Bu değer sisteminde renklerin içeriği Tablo 1'deki gibidir:

Tablo 1: Management Drives® Enstrümanınında Renkler ve İçerikleri

*Mavi**	Mavi, düzen ve kesinliğin peşindedir. Sistemlere, kurallara ve disipline çok sadıktır, emeği ile takdir edilmek ister, ihlalleri olanların cezalandırılmasını ister ve adaletin çok önemli olduğunu düşünür.
*Yeşil**	Çok sosyaldir, küstahlıktan nefret eder, zayıfı gözetir, başkalarının duygularına duyarlıdır ve sıcaklık ve uyuma değer verir.
(1) *Turuncu***	Sonuç odaklı, rekabetçi ve zorluklara aşıktır (Keijser& Van der Vat, 2010), hedeflere odaklanır ve ciddiye alınmak isterler. Başarı, yeteneklerini kullanma, örgütle gurur duyma ve işin anlamlılığı gibi 'turuncu' değerler, iş tatmini ile pozitif yönde ilişkilidir. Araştırmalar, 'turuncu' değer tercihine sahip yöneticilerin kariyerlerinde 'yeşil' yöneticilere göre daha başarılı olduğunu göstermiştir (Frieze vd., 2006).
*Kırmızı***	Çok hızlı ve dürtüsel tepki verebilen, saygı duyulmak isteyen, yöneticilere daha az güven duyan ve arkadaş olarak kabul edilen, insanlara bağlılık gösteren insanları temsil eder.
*Mor****	Güvenlik ve emniyet peşinde koşan, kendi çevrelerindeki insanlara değer veren, geleneklere bağlı, alçakgönüllü ve grup için kendisini feda etmeye istekli kişilerdir (Versnel, 2008:10).
*Sarı*****	İnsanların bilgi ve içgörü kazanma dürtüsüdür. Sarı insanlar bilgi, düşünme ve davranış özgürlüğü kazanmak, teorik düşünmek ve olayları daha geniş kapsamda görmek isterler.
*	Örgüt; hafifletici önlemlerden yararlanarak GKS'yi azaltmak için çaba sarf ettiğinde kendilerini rahat hisseden kişilerin güçlü mavi veya yeşil tercihlere sahip olması beklenir. 'Mavi' ve 'Yeşil' insanlar örgüte ve mensuplarına katkıda bulunmak ister. Örgütün yeniden yapılanmanın olumsuz sonuçlarını azaltmak için en uygun çözümü bulmaya çalıştığını gördüklerinde, bu onlara enerji verir.
**	"Turuncu" ve "kırmızı" çalışanlar hafifletici önlemlerden daha az etkilenir çünkü tek odaklandıkları konum kendi konumlarıdır. Örgütün geri kalanı için faydalar daha az önemlidir; kendini geliştirme olanakları tehlikede olduğunda hayal kırıklığına uğrarlar.
***	'Mor' çalışanlar, yalnızca çalışana emniyet ve güven duygusu verirse önlemlere duyarlı olacaktır. Yeniden yapılandırma süreçleri çoğu zaman işten çıkarmalara veya çalışma ortamında büyük değişikliklere yol açacağından, bu çalışanların kendilerine yeterli güvenlik, emniyet ve güven duygusu veremedikleri için hafifletici önlemlere duyarlı olmayacakları varsayılabilir (Keijser& Van der Vat, 2010).
****	"Sarı" önlemlerden etkilenmiş gibi görünmez. Bu çalışanlar yeniden yapılanmanın tam olarak neden gerekli olduğunu bilmek isterler, bunun hakkında düşünmeye çalışıp belirli eylemlerin neden ve sonuç bağlantısını kurarlar. Bu çalışanlar için, önlemlerin miktarı asla yeterli olmaz.
Notlar	(1) Management Drives® enstrümanında *bej ve turkuaz renkler bulunmaz*. Hayatta kalmak için doğal insan gücünü temsil eden bej, günümüzde tüm insanlar sosyal ortamlarda yaşadığı için örgütlerdeki insanları anlamak açısından yararlı değildir. (2) Araştırmacılar, turkuaz profilin varlığının, bütünsel ve küresel bakış açısından değerine ilişkin kanıt bulamamışlardır. Turkuaz yönlerin sadece bir yaşam biçimi olduğu ve diğer renklerin düzeninin turkuaz yaşam tarzına sahip insanlar için de geçerli olduğunu ileri sürmüşlerdir (Versnel, 2008:10).

Hovens (2011:8) Management Drives® kullanarak kişisel değer sisteminin GKS'yi etkileyip etkilemediği test etmek amacıyla çokuluslu bir organizasyonda araştırma yapmış; iletişim, eğitim ve katılımın GKS ile pozitif korelasyon içinde olduğunu bulmuştur. İnsanların hafifletici önlemlere ne kadar duyarlı olduklarının farklı değer tercihlerinden etkileneceği varsayılmaktadır. Bazı çalışanlar; önlemlerin yeniden yapılandırmanın olumsuz sonuçlarını azaltacağını düşünürken, diğerleri önlemlerin etkisine karşı oldukça şüpheci olabilir. Bu algılar arasındaki fark değer tercihleriyle açıklanabilir. Keijser& van der Vat'a (2010) göre; insanların dürtüleri iki kısımda gruplanabilir. Üst kısım; yeşil, sarı ve turuncu renklerden oluşurken, alt kısımda; mavi, kırmızı ve mor yer almaktadır. Bu ayrım, insanların dünyayı nasıl deneyimledikleri hakkında bilgi verdiği için önemlidir.

Tablo 2: Keijser& van der Vat'a (2010) Göre Renkler ve İçerikleri

Üst kısım: Yeşil, sarı ve turuncu	Bunlar geleceğe odaklı çalışanlardır. Olumsuz sonuçları kabul etmekte daha fazla güçlük çekerler. Onlar; olasılıkların, ideallerin ve hayallerin olduğu soyut bir dünyada yaşamaktadır. Gelecekteki hedeflerinden dolayı mevcut iş süreçlerinden sıyrılmaya çalışır ve bu hedeflere ulaşmak için gelişime odaklanırlar. Küçülmeyi; ideallerini ve hayallerini gerçekleştirme imkânlarına yönelik bir kısıtlama olarak yaşarlar. Geleceğe odaklı çalışanlar, GKS'yi ayakları yere basan ve gerçeklikte yaşayan çalışanlardan daha güçlü deneyimleyeceklerdir.
Alt kısım: Mavi, kırmızı ve mor	Ayakları yere sağlam basan gerçeklikte yaşayan insanlardan oluşur. Bunlar; mevcut durumu ve daha önce yaşananları kendi örgütleri kapsamında değerlendirirler ve gelecekte ne olması gerektiğine karar verirler. Bu çalışanlar üst taraftaki çalışanlara göre acı verici durumlarla daha kolay başa çıkarlar. Mevcut duruma uyum sağlamaya ve yeniden yapılanmanın sonuçlarını kabul etmeye daha isteklidirler.

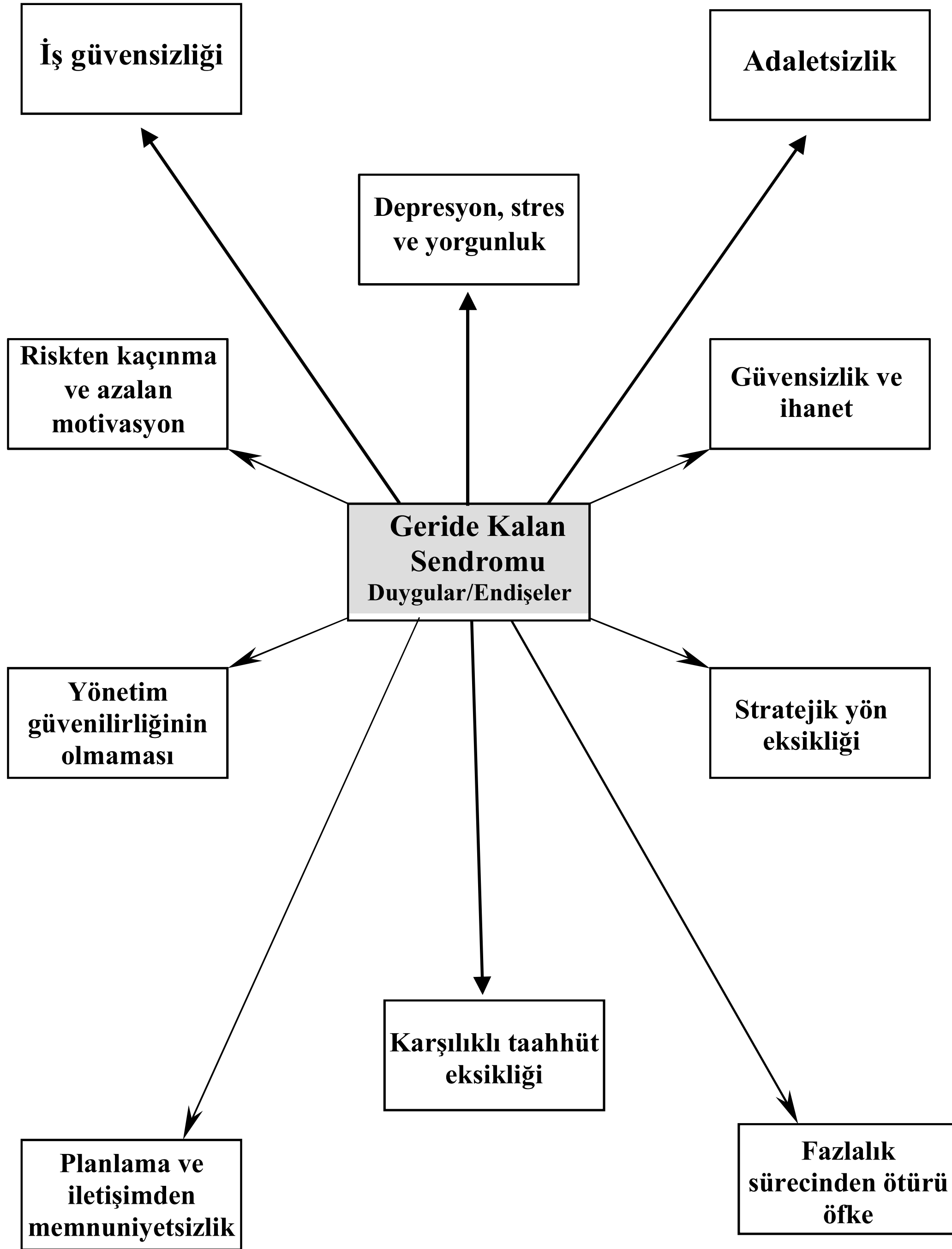
2.2.3. Kişilik

Kişiliğin GKS ile bağlantılı olduğu; kişilik ve diğer örgütsel sonuçları birbirine bağlamaya odaklanan az sayıdaki araştırmada, Beş Faktör Kişilik analizi kullanılarak değerlendirilmiştir (Zimmerman, 2008). Bunlardan birinde (Brennan& Skarlicki, 2004) küçülmenin etkili yönetimi ile geride kalanlar üzerindeki olumsuz etkilerin kontrol edilebileceğine dair bazı kanıtlar da göstermiştir.

Bireysel farklılıklara dayanan Burke'nin Kimlik Teorisi (1991) küçülme veya yeniden yapılanma gibi dış stres faktörü etkilerinin; bireyin kendi kendini tanımlama kaynağı olarak işine ne kadar önem veriyorsa, bu işteki herhangi bir değişikliğin kişisel ve psikolojik etkisinin o kadar olacağını öne sürmektedir. Baruch ve Hind de (2000), GKS'nin semptom ve davranışlara kişilik kaynaklı bir yatkınlık olabileceğini öne sürmüşler ve erkeklerin örgütsel değişimin kişisel kimlik duyguları üzerindeki etkilerini değerlendirmek için daha yapılandırılmış ve daha dar referans düzlemlerine sahip olduklarını söylemişlerdir. Bu nedenle kadınların, sendromunun etkilerini erkeklerden daha az yaşayabileceği yönünde kanıtlar bulmuşlardır.

2.2.4. Duygular

Adams'ın (1965) Eşitlik Teorisi, geride kalanlarda iş güvensizliği, pozitif eşitsizlik, öfke ve rahatlama gibi çeşitli psikolojik durumları nasıl yaratabileceğini göstermektedir. Bu duygusal durumların mağdurun motivasyonu, iş tatmini ve bağlılığı üzerinde muhtemel bir etkisi olacaktır (Brockner vd., 1987). Yöneticiler; işten çıkarılan mağdurlara nasıl davranıldığının, geride kalanlar tarafından gözlemlendiğini anlamalı (Travaglione ve Cross, 2006) ve onların duygularını dikkate almalıdır. Çalışanlar; işlerini korurken, arkadaşları işlerini kaybettikleri için kendilerini suçlu hissederler. Bu psikolojik yükler; işçi üretkenliğini ve yaratıcılığını azaltırken, eş zamanlı olarak devamsızlığı ve işçilerin gönüllü olarak ayrılma riskini artırır (Spreitzer& Mishra, 2002). Bununla birlikte, yöneticiler geride kalanların psikolojik olarak yük hissedeceklerini tahmin etmedikleri ve calışanlar, duygularını gizleyerek işlerini kaybetmeyi önleyici davranışlarda bulundukları için bu tepkiler çoğu kez fark edilemez (Werr& Wakeman, 2021). Noer'den (1993) uyarlanan ve geride kalanların sahip olduğu duygusal kümeler Şekil 2'de gösterilmektedir.



Şekil 2: Geride Kalanların Sahip Olduğu Duygusal Kümeler

Kaynak: Noer, 1993'den uyarlayan Wolfe (.2004:7)

2.2.5. Adalet

Küçülmenin uygulanma biçimi ve küçülme sürecinde algılanan adalet, geride kalanların davranışsal/tutumsal sonuçlarını etkilemektedir (Brockner, 1992). Çalışanlar, iş sözleşmesinin değiştiğini düşündüğünde, kendilerine bir ihanet ve adaletsizlik yapıldığını hissedebilir ve işverenlerine olan güvenleri azalır (Noer, 1993: 57-58, 89-90). Brockner vd., (1987, 1990, 1993) açık

iletişim, adil seçim süreci ve danışmanlık hizmeti sunulan kontrollü bir ortama tanık olan geride kalanlarda algılanan adaletin etkisini incelemiştir. Bulguları; geride kalanların kuruma bağlılık hissettikleri bu durumun motivasyon artışı ve nihayetinde örgütün genel performans artışını getireceği yönündedir. Brockner vd., (1987) örgütsel adaletsizlik algılayan geride kalanların gösterdikleri tepkilerin; örgütten uzaklaşma, işlevsiz davranış ve tutumlar sergileme şeklinde olduğunu tespit etmişlerdir. Davy vd., (1991), geride kalanların herhangi bir örgütsel karar sürecine dahil edilmelerinin adaleti daha da geliştireceğini öne sürmüşlerdir. Gopinath& Becker (2000)'ın yaptıkları araştırma yönetim tarafından gerçekleştirilen iletişimin, çalışanların ilgili olayları anlamalarına yardımcı olduğunu ve çalışanlar arasında prosedürel adalet duygularını artırdığını ayrıca iletişimin yararlı görülme düzeyi ile geleceğe güven ve bağlılık düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Travaglione ve Cross (2006), geride kalanların tanık oldukları adaletsizliğin, meslektaşlarına kıyasla daha iyi muamele gördükleri duygusuyla bastırıldığını bulmuşlardır. Bu nedenle, küçülme öncesinde geride kalanların algılanan adalet duygusunu etkilemek geride kalanların tepkilerini önemli ölçüde manipüle etmektedir. Geride kalan, haksız bir sürece tanık olduysa, sadakat ve güven ortadan kalkmakta ve psikolojik sözleşmenin (Sahdev, 2004) feshi söz konusu olmaktadır.

2.2.6. Diğer Faktörler

Motivasyon: Chipunza ve Berry (2010) mağdurun tutumu, bağlılığı ve motivasyonu arasındaki ilişkiyi incelemişler, motivasyonu ve bağlılığı artırmak için bir örgütün geride kalanları karar sürecine dahil etmelerini önermişlerdir. Benzer şekilde Weiner'in Eşitlik Teorisi, motivasyonun prosedürel adaletten etkilendiğini öne sürmektedir (Trevor& Nyberg, 2008). Brockner (1992), iş güvensizliğinin motivasyonu olumsuz etkilediğini göstermiştir. Rollerinin değişmesi ile geride kalanların artan iş yükleri ve yaşadıkları çıkarılma korkusu motivasyonu daha da azaltabilir ve kaygı düzeyini artırabilir (Appelbaum vd., 2003).

İş Yükü: Geride kalanların, yeniden yapılanma durumunda daha fazla iş yükü üstlenmeleri beklense de pek çok örgütün bu yeni iş yüküne uyum planlarının olmaması (Appelbaum vd, 2003), geride kalanları strese sokabileceğinden bu belirsizlik giderilmelidir (Chipunza ve Berry, 2010). Kalan iş; geride kalanlar arasında yeniden dağıtılıp iş yükü arttıkça, iş sınırları netleşmedikçe (Chau vd., 2017) geride kalanlar iş güvensizliği ile karşı karşıya kalmaktadır. Ancak Brockner ve ark. (1993), iş yüklerinde artış

algılayan geride kalanların bazen kendilerini olumlu hissettiklerini ve becerilerini zenginleştirdiklerini bulmuşlardır.

Örgütsel Yardım: Geride kalanlar işten çıkarılanlar için örgütsel desteğin düşük olduğunu algıladıklarında geride kalan sendromunun ortaya çıkma olasılığı artmaktadır (Travaglione& Cross, 2006). Geride kalanlar, yeniden yapılanma süreci öncesinde, esnasında ve sonrasında ihmal edildiklerini ve yardım alamadıklarını hissetmemelidir. Örgütsel yardım, geride kalanların algılanan adaletiyle de bağlantılıdır. Bir kuruluşun geride kalanlara yardım ettiği görülürse, o zaman algılanan adalet yükselmekte yardım sağlanmadığında ise bunun tersi bir etki oluşmaktadır (Bui, 2019).

GKS'nin ortaya çıkmasını önlemek ya da etkilerini en aza indirmek için işten çıkarma uygulamaları, bütün bu faktörler hesaba katılarak gerçekleştirilmelidir.

2.3. Geride Kalan Sendromunun Yönetilmesi

Küçülme uygulanmış (yeni) örgütün gelecekteki başarısı, geride kalanların tepkilerine bağlıdır (Hopkins& Weathington, 2006). Kanada sağlık sektöründe işten çıkarıldıktan sonra yeni işler bulanlarla, geride kalanların tepkilerini karşılaştıran bir çalışma, işini kaybeden ancak yeni iş bulanların, incelenen çoğu sonuç açısından geride kalanlardan daha iyi durumda olduğunu göstermiştir. Geride kalanlar işten çıkarılıp ardından yeni işlere girenlerle karşılaştırıldığında; daha yüksek düzeyde stres, daha az özerklik ve iş kontrolü, daha düşük iş memnuniyeti, daha düşük genel sağlık, daha düşük yaşam kalitesi ve daha yüksek devamsızlık yaşamaktadır. Bu durum bir çalışanın işini korumasının zararlı etkilerini ana hatlarıyla açıklamaktadır. Küçülme sonrasında yeni bir işe başlayanlar gerçek kazananlar gibi görünürken, örgütte geride kalanlar ironik bir şekilde mağdurdur.

Bu durum farklı mekanizmalarla açıklanabilir: *İlk olarak*; geride kalanlar, fiili işten çıkarma kararından önceki süreçte aynı tür belirsizlik ve stresi yaşarlar. Bununla birlikte, gerçekten işten çıkarılmış olanlara zor koşullarla başa çıkmalarına yardımcı olmak için yardım sunulurken, geride kalanlar genellikle unutulmaktadır çünkü işten çıkarılmadıkları için minnettar ve motive oldukları varsayılmaktadır. *İkincisi;* küçüldükten sonra çalışma, nadiren her zamanki gibi işler. Sosyal ağlar parçalanmıştır ve yeni durumun ışığında iş rollerinin ve rutinlerinin yeniden kurulması gerekir. Bu durum genellikle küçüldükten sonra kalanlar için stresli bir durum yaratır, bağlılıklarını, motivasyonlarını azaltır ve ayrılma niyetlerini artırır. *Son*

olarak, örgütsel bağlılık ve sadakat, yönetime karşı azalan inanç ve güven nedeniyle sorgulanır. Küçülme, tipik olarak, çalışanların yönetime olan güveninde önemli bir azalma ile paralel gider. Çoğu durumda işten çıkarmanın önlenip önlenemeyeceği veya daha iyi bir şekilde yönetilip yönetilemeyeceği soruları ortaya çıkar.

GKS'nin yönetilmesi için hafifletici önlemler alınmalıdır. Çünkü geride kalanlar; yönetimin çalışanlarının çıkarlarıyla ilgilendiğine ve yeniden yapılanma sürecinde kuruma liderlik edebildiğine güvenmiyorsa, örgütün performans iyileştirmek için ihtiyaç duyduğu çalışanlar, yönetime ve yeniden yapılanma sürecine örgütten ayrılarak yıkıcı yollarla yanıt verebilirler. Küçülme; yeni bir insan türü yani önemli ölçüde değişmiş ve nispeten düşmanca bir ortamda çalışmaları beklenen geride kalanlar yaratmaktadır. Geride kalanların yeniden yapılanma sürecinde alınan önlemlerden memnun olmaları sağlanmalıdır ancak geride kalanlar alınan önlemlerden memnun olmasalar bile yine de alınan önlemler sendromunun azaltılmasında etkili olmaktadır. Yeniden yapılanma sürecinde yaşanan geride kalan sendromunu azaltma önlemleri (1) açık iletişim- yukarıda değinildiği için burada ayrıca değinilmeyecektir-, (2) eğitim ve (3) çalışanların yeniden yapılanma sürecine katılımı (Boom, 2007: 5) şeklinde sıralanabilir.

Eğitim. Yeniden yapılanan örgütlerin çalışanlara eğitim ve öğretim vermesinin örgüte karşı olumlu bir tutum oluşturmada teşvik edici olduğu söylenebilir (Boom, 2007: 9). Cameron (1994) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarına göre; eğitim ve öğretim, geride kalanların belirsiz ortamla başa çıkma konusunda doğru yeteneklere sahip olduklarını deneyimlemelerine yardımcı olabilir; bu, geride kalanların durumu idare etme konusunda kendilerini yetkin hissetmelerini sağlayabilir. Yeniden yapılanma sürecindeki eğitim sosyal değişim teorisi kavramıyla ilişkilendirilebilir. İki taraf arasındaki süreçte eğer örgüt geride kalanlara yeterli eğitim ve öğretim sağlarsa, çalışanlar örgüt için fazladan çaba göstermeye daha istekli olmaktadır (Masterson vd., 2000). Hovens'e göre (2011: 10); yeniden yapılandırma süreci sırasında veya öncesinde örgütün eğitim ve öğretiminden memnun olan çalışanlar, eğitim ve öğretimden daha az memnun olan çalışanlara göre GKS'den daha az muzdarip olacaktır.

Katılım. Çalışanlar yeniden yapılanma sürecine katıldıklarında süreç daha adil olarak algılanacak ve geride kalanlar örgütte kalmaya daha istekli olacaktır. Prosedürel adalet; işten çıkarma kararı ve alıkoyma veya işten çıkarma için seçilen süreç gibi belirli bir sonuca varmak için kullanılan resmi

prosedürleri ifade etmektedir. Çalışanlar; prosedürün adil olmadığını düşünürlerse, işten çıkarmanın yanlış ve hatta gereksiz olduğunu düşündükleri için kızmakta veya içerlemektedirler. Baruch& Hind (2000), GKS'den kaçınmada; katılımın, en iyi uygulama olduğuna dair kanıt bulmuşlar ve küçülmenin etkilerini azaltmak için karar verme aşamalarında çalışan katılımının çok önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Yeniden yapılanma süreçlerinde iletişim, eğitim ve katılım miktarından memnun olan çalışanlar; GKS'yi bu önlemlerden daha az memnun olan çalışanlara göre daha az deneyimlemektedir (Hovens, 2011: 38). Çok sayıda hafifletici önlem alan departmanda çalışanlar, hiçbir hafifletici önlem almayan departmanda çalışanlara göre GKS'yi daha az yaşamaktadır. Önlemleri alan çalışanlar gelecekte işlerini sürdürme konusunda daha güvenli olmakta ve çalışmalarında daha fazla çaba sarf etmektedir.

Sonuç

Küçülme için stratejik yaklaşımın uzun vadede olumlu etkisi olacaktır (Appelbaum ve Donia, 2001: 132). Açık iletişim, yeterli eğitim/öğretim ve çalışan katılımı ile proaktif bir küçültme stratejisi sendromun önlenmesinde kilit konulardır. İşten çıkarılma sonrası bir ortamda yönetim söz konusu olduğunda en iyi politika dürüstlüktür (Chang, 2003).

Yöneticilerin; çalışanlar arasındaki farklılıkları, çalışanların sahip oldukları değerleri ve bunların GKS'nin varlığını nasıl etkilediğini anlamaları gerekir. Şu anda çalışanların kişisel değerlerini ölçmek için kullanılan en popüler yöntemlerden biri Management Drives®'dır (Versnel& Koppenol, 2004). Bu sistem, her insanın kendi değerleriyle, kendi yolunda yönetildiği fikrine dayanmakta ve bir ekibi veya kişiyi neyin motive ettiğini ölçmekte, ekibin ve bireylerin gücünü kullanmasını sağlamak için ortak bir dil sunmaktadır. Management Drives®, bir matriste altı renkli bir dil kullanmakta ve her renk, bir liderlik tarzını veya örgüt kültürünü temsil etmektedir.

İletişim, eğitim ve katılım, GKS'nin önlenmesinde bir fark yaratmaktadır. Geride kalan sendromu varlığında bu önlemlerin algılanması önemlidir ancak çalışanlar bu önlemleri kendi değerleriyle algılamaktadır. Brockner (1990), Brockner vd., (1992), Cameron (1994), Clark ve Koonce (1995) ve Sahdev ve Vinnicombe'nin (1998) belirttiği gibi doğru uygulama planı ile proaktif bir küçülme stratejisi GKS'nin önlenmesine yardımcı olacaktır.

Örgütler ve geride kalanlar; küçülme veya örgütsel değişim süreci öncesinde, sırasında ve sonrasında eylem için aşağıdaki önerileri kullandıklarında; sağlıkla ilgili daha az sorun yaşayabilir, küçülme sırasında daha az yıkıma uğrayabilir, değişim sürecinde daha sorunsuz bir geçiş yapabilir ve geride kalanların sorunlarıyla mücadele için daha iyi hazırlık yapabilirler:

Çalışanlar; çevresel işaretlere dikkat etmeli ve bu hızlı değişim çağının yeni beklentiler gerektirdiğini kabul etmelidir. Günümüz çalışanlarının eğitim ve beceri gereksinimlerini araştırıp öğrenmeli ve buna göre kendilerini hazırlamalıdır. Genel öngörüler, fiziksel güç gerektiren zorlu ve rutin işlerin sayısında azalma yaşanacağı, ancak problem çözme ve kişiselleşme gerektiren işlerin sayısının artacağı yönündedir. Tüm bu gelişmelerden dolayı, çalışanların değişime açık olması, yeni rollere ve çalışma ortamına uyum sağlama konusunda büyük esneklik göstermesi ve sürekli olarak öğrenmeye alışması gerekmektedir. Endüstri 4.0 ile hızlı adapte olma ve öğrenme yeteneği, çalışanlar için daha önemli ve gerekli beceriler haline gelmiştir (Jepsen& Drahokoupil, 2017). Kendilerini geliştirmeye ve yeni beceriler kazanmaya istekli çalışanlar Endüstri 4.0'ın getirdiği yeniliklere daha kolay adapte olacaktır (Ma Prieto &Pilar, 2014). Öte yandan Covid 19 pandemisi nedeniyle işlerini kaybedenler ise öncelikle işsizlikle yüzleşmeli ve her yıl binlerce insanın işten çıkarıldığını ancak çoğunun daha ödüllendirici ve daha iyi ücretli işler bulmaya devam ettiğini kabul etmelidir. Kişiliğine ve güçlü yönlerine uygun yeni iş arama çabalarına odaklanmalıdır. İyi bir özgeçmiş hazırlayarak olası bir iş başvurusunda en iyi izlenimi yaratmaya çalışmalıdır. İş arama çabalarından vazgeçmemelidir.

Çalışanlar yeniden yapılanma süreci ile ilgili olarak aile üyeleriyle konuşmalı ve örgütsel iklimi onlarla paylaşmalıdır. Tüm aile üyeleri, örgütsel değişim konusunu tartışmalı ve değişimin aileyi nasıl etkileyebileceğini keşfetmelidir. Çünkü araştırmalar; aile üyelerinin örgütsel değişim mağdurları veya geride kalanları ile aynı duygusal, fiziksel ve psikolojik etkilere maruz kaldığını belirlemiştir (Schiro& Baker, 2009). Son olarak, çalışanlar bir iş kaybı durumuna karşı birikim yapmalıdır.

Örgütler; çalışanların endişeleriyle ilgilenmek ve onları hızlı bir şekilde olumlu bir zihin duruma döndürmeye yardımcı olmak için sahada danışmanlara ve bir yardım hattına sahip olmalıdır. Örgütler, orta ve üst düzey yöneticilere de destek vermelidir çünkü işyerinde performans iyileştirmeleri sağlamaktan sorumlu olanlar onlardır. Yöneticiler ekip çalışmasını geliştirmeye yardımcı olmalı, kurumsal değerler/misyon üzerine

daha keskin odaklanan ve örgütsel hedeflerin daha iyi anlaşılmasını sağlayacak yeni bir kültür geliştirmelidir (Blyth, 2003).

Örgütler; ayrımcılık suçlaması riskini en aza indirmeli, prosedürler adil ve yasal olarak uygulanmalı, çalışanlara ve geride kalanlara saygı göstermelidir (Kuhn& Stout, 2004). Yönetim "bunu atlatacağız" tavrı yansıtmalı ve eski çalışanlarına ve halen işbaşında olanlara gerçekten değer verdiğini göstermelidir. Gergin ve aşırı stresli olan küçültülmüş iş gücünün yükünü hafifletmek için yapabileceği her şeyi yapmalıdır. Psikolojik sözleşme açısından, geride kalanlar için iyileştirilmiş kariyer güçlendirme stratejileri geliştirmeli, işten çıkarılmış çalışanlar için daha iyi işten çıkarma paketleri oluşturma çabası vermelidir. Endüstri 4.0 için yenilikçi becerileri ve öğrenmeyi geliştirebilmek amacıyla eğitim programları yeniden tasarlanmalı, performans değerlendirme, ücretlendirme ve kadrolama gibi İK uygulamaları yeniden tasarlanmalıdır (Donate& Sanchez, 2015). Çalışanlara ilk işe başladığı andan itibaren mentorlük uygulamalarıyla destek olunmalıdır. Yeni nesil teknolojik bilgi ve becerilerini önceki neslin yöneticilerine aktarılmalı ve nesiller arası uyum sağlanmaktadır.

Yöneticiler; zor zamanlarda başkalarının ihtiyaç duydukları tüm desteği sunacak esnekliğe ve enerjiye sahip olmalıdır (Ramsey, 2004). Yeniden yapılanma sonucu geride kalan çalışanların endişeleriyle yüzleşmesini sağlamak, sorunlarını halletmek ve örgüte geri kazandırmak gerekir. Bu amaçla çeşitli aktiviteler düzenlenebilir (Putzier, 2002): Açıkhava toplantıları, aile günleri (böylece aileler örgütün bir geleceği olduğu ve onların da bunun bir parçası olduğu hissedebilir), neşelendirici etkinlikler, ortak düşünce ve paylaşım ekipleri oluşturma vb.

Çalışanlar; ek eğitim ve gelişme fırsatı verilerek başka işler için yeniden eğitmeli, işleri önemsiz hale gelirse işten çıkarılmayacaklarını, önemli bir hata hariç herhangi bir sebepten dolayı işini kaybeden yönetici ve uzman kişilere şirket dışında iş bulma hizmeti verileceğini ya da eğer gerekirse diğer işlere yönelik eğitimin sağlanacağı bildirilmelidir (Çetin, 2004). İK işlevi, örgüt ve çalışan arasındaki ayrılma sürecini tüm düzey ve aşamalarda planlayarak, yöneterek ve uygun şekilde sürdürerek önemli bir etki yaratmalıdır. İK'nın rolü, hizmet sağlayıcısı olmaktan yakın iş ortağı olmaya dönüştürülmelidir. Covid 19 sürecinde ekonomik nedenlerle küçülmeye gidecek örgütler bir çalışanın pozisyonunu ve buna bağlı olarak maaş ve ücretlerini ayarlamayı düşünebilirler, maaş ve çalışma saatlerinin azaltılması gibi iş sözleşmelerinin içeriğini değiştirmek için çalışanlarla müzakere

edebilir ve çalışanların işe ayırdıkları efektif saatlere göre ödeme yapabilirler.

Öneriler

Son yıllarda, birçok modern örgütün şekli, doğası ve yönü üzerinde dramatik etkileri olan çalkantılı eğilimler görülmektedir. Giderek daha hareketli ve esnek bir hal alan işgücü piyasasında örgütler sadece kendi kar hanelerine değil bu değişiklikten etkilenen çalışanlara da getirdiği sorunların ve yansımaların farkında olmalıdır. Örgütler çeşitli nedenlerle bir değişiklik başlattığında ele aldığı mekanizma ve süreçleri en değerli varlıkları olan çalışanlarının devam eden ihtiyaçlarını da karşılayacak şekilde tasarlamalıdır. Yönetim; kendini suçlu ve stresli hisseden, yönetime güvenmeyen ve işlerini sürdürmelerinin getirdiği psikolojik yükleri taşıyan çalışanları etkili bir şekilde ayağa kaldırabilmek için; *yönetime ve örgüte güveni güvence altına almalıdır.* Güven örgütlerin ve ekiplerin kritik bir bileşenidir. Küçültme sürecinin ardından güven, belki de küçülme süreci potansiyel bir güven sorunu olduğu için daha da kritik hale gelir.

Küçülen bir bağlamda güveni artırmak için yönetim operasyonel ve stratejik değişiklikler konusunda açık ve dürüst olmalıdır. Yönetim; endişeleri ve belirsizlikleri dahil olmak üzere kararlarını ve düşüncelerini ileterek çalışanlara güvenmeye istekliyse, çalışanlar bu güvene karşılık vermeye daha istekli olacaktır. Covid 19 ve Endüstri 4.0 bağlamında yaşanan ve yaklaşan zorlukların nasıl üstesinden gelineceği ile ilgili problem çözme sürecine çalışanları dahil ederek çalışanların bir söz sahibi olduklarını ve neler olup bittiğini biraz kontrol edebildiklerini hissettiği bir psikolojik güven duygusu yaratılmalıdır. Karar almanın tüm aşamalarında yüksek düzeyde çalışan katılımı teşvik edilmelidir. Aktif katılım, tüm çalışanların kendilerini ve katkılarını organizasyon için değerli görmelerini sağlar. Katılım; çalışanlara endişelerini dile getirmeleri için gerçek bir şans verildiği ve aynı zamanda yönetim kaygıları konusunda açıkken dinlendiği gerçek iki yönlü iletişim anlamına gelir. Sürece dâhil olduklarını hisseden çalışanların, olumsuz tepki verme olasılıkları daha düşüktür. Son olarak, sürece güvenme konusunda isteksiz hissedenlerle hemen iletişime geçilmelidir. Çünkü ekipte başkalarına güvenmeyen bir kişinin olması bile, bu kişinin başkalarına şüphe tohumları ekmesi ve grupların yavaş yavaş başkalarına karşı daha derin güvensizlik duyguları geliştirmesine sebep olabilir (Ferguson&Peterson, 2015).

GKS'nin en büyük itici güçlerinden biri çalışanların küçülme sırasında hissettiği göreceli eşitliktir. Geride kalan çalışanlar, sürecin adil bir şekilde ele alındığını hissetmek isterler; bu anlayış, işlerini sürdürdükleri için kendilerini daha az suçlu hissetmelerine yardımcı olur, aynı zamanda gerekirse adil davranılacağını da hissettirerek stresi azaltır. Çalışanların karar adaleti hakkında prosedürlerin adil bir şekilde uygulandığından -örneğin, işten çıkarma sürecinin rastgele olmadığından veya işten çıkarmaların gelecekte zaten etkilenmesi muhtemel çalışanlara ve bölümlere odaklandığından- emin olması sağlanmalıdır. Çalışanlar edindikleri adalet algılarına dayanarak, kuruma ne ölçüde bağlı kalacaklarına ve ellerinden gelenin en iyisini yapıp yapmayacaklarına veya kabul edilebilir asgari düzeye çekilip potansiyel başka bir işe mi gideceklerine karar vereceklerdir.

Küçülme mağdurlarına destek sunarken, geride kalanlar yeni durumu anlamaları için kendi hallerine bırakılmamalıdır. İş rutinlerini yeniden oluşturma ihtiyacının ve zedelenmiş güvenin yarattığı yüksek düzeyde stres duyguları yönetim ve İK tarafından kabul etmeli ve "işleri her zamanki gibi" varsaymak yerine çalışanların sıkıntılarını hafifletmenin yolları bulunmalıdır. İçinde bulundukları zorlayıcı durumu kabul etmek bile çalışanların geçiş stresini atlatmalarına ve yeniden güven yeniden oluşturmalarına destek olarak algılanabilir. Bunu yapmamak, sadece ayrılanlarda acı duygulara yol açmakla kalmaz, aynı zamanda ironik bir şekilde örgütte geride kalanların motivasyonlarını ve cesaretlerini kırabilir bu da daha düşük performansa, daha yüksek oranda yabancılaşmaya ve örgütsel kopuşa yol açabilir. Yine de bunu doğru anlayan, mağdurları olduğu kadar geride kalanları da destekleyen örgütler, bu krizden sonra kendilerini rakiplerinden ayıran örgütler olabilir.

Kaynakça

Akcan, F. A., Onec, K., Annakkaya, A., Pehlivan, M., Karaduman, Z., Balbay, Ö., Demircan Çakar, N., Eravcı, F., Kaplan, Z., Şen, N., Odabaşı, N., & Koku, S. (2020). Pandemi sürecinde Düzce Üniversitesi Hastanesi: Başhekimlik yönünden. *Konuralp Tıp Dergisi, 12*(1), 354-357.

Aleccia, J. (2008). *Guilty and stressed, layoff survivors suffer, too*. Erişim Adresi: https://www.nbcnews.com/health/health-news/guilty-stressed-layoff-survivors-suffer-too-flna1C9455646

Allen, T., Freedman, D., Russell, J., Reizenstein, R. & Rentz, J. (2001). Survivor reactions to organizational downsizing: Does time ease the pain? *Journal of Occupational and Organizational Psychology,* 74(1), 145-164.

Appelbaum, S.H., & Donia, M. (2001). The realistic downsizing preview: a multiple case study, part II: analysis of RDP model: results of data collected and proposed new model, *Career Development International*, 6(4), 193-211.

Appelbaum, S.H., Lopes, R., Audet, L., Steed, A., Jacob, M., Augustinas, T., & Manolopoulos, D. (2003), Communication during downsizing of a telecommunications company, *Corporate Communications: An International Journal*, 8(2), 73-96.

Armstrong-Stassen, M. (1994). Coping with transition: a study of layoff survivors. *Journal of Organizational Behaviour*, 15, 597-621.

Armstrong-Stassen, M. (1998). The effect of gender and organizational level on how survivors appraise and cope with organizational downsizing. *Journal of Applied Behavioral Science*, 34(2), 125-142.

Armstrong-Stassen, M. (2005). Coping with downsizing: a comparison of executive-level and middle managers. *International Journal of Stress Management*, 12(2), 117-141.

Balogun, J. (2003). From blaming the middle to harnessing its potential: Creating change intermediaries. *British Journal of Management*, 14(1), 69-84.

Baruch, Y. & Hind, P. (2000). "Survivor Syndrome" – a management myth?. *Journal of Managerial Psychology*, 15(1), 29-45.

Beck, D. & Cowan, C. (2010). *Spiral dynamics. Waarden, leiderschap en veranderingen in een dynamisch model (3e druk)*. Haarlem: Altamira-Becht.

Blyth, A. (2003). The art of survival. *People Management,* 9(9), 38-40.

Boom, M. aan den (2007). *Reorganisaties en het survivor syndroom: vormen survivors een vergeten groep?* Erişim Adresi: https://www.yumpu.com/nl/document/read/9211314/072008.

Brennan, A. & Skarlicki, D. (2004). Personality and perceived justice as predictors of survivors' reactions following downsizing. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(6), 1306-132.

Brockner, J. (1990). Scope of justice in the workplace: How survivors react to co-worker layoffs. *Journal of Social Issues*, 46, 95-106.

Brockner, J. & Greenberg (1990). The ımpact of layoffs on survivors: An organizational justice perspective, in J. Carroll (Ed.). *Advances in Applied Social Psychology Business Settings*. New York: Lawrence.

Brockner, J. (1992). Managing the effects of layoffs on survivors, *California Management Review*, 34 (2), 9-28.

Brockner, J., Grover, S., Reed, T. & DeWitt, R. (1992). Layoffs, job ınsecurity, and survivors' work effort: evidence of an ınverted-u relationship. *The Academy of Management Journal*, 35(2), 413-425.

Brockner, J., DeWitt, L., Grover, S.,& Reed, T. (1990). When it is especially important to explain why: factors affecting the relationship between managers' explanations of a layoff and survivors' reactions to the layoff, *Journal of Experimental Social Psychology*, 26 (5), 389-407.

Brockner, J., Grover, S., Reed, T., DeWitt, R., & O'Malley, M. (1987). Survivors' reactions to layoffs: we get by with a little help for our friends", *Administrative Science Quarterly*, 32 (4), 526-541.

Brockner, J., Grover, S., O'Malley, M., Reed, T. and Glynn, M. (1993). Threat of future layoffs, self-esteem and survivors' reactions: evidence from the laboratory and the field, *Strategic Management Journal,* 14(1), 153-166.

Bui, H.T.M., Baruch, Y., Chau, V.S.,& He, H.-W. (2016). Team learning: the missing construct from a cross-cultural examination of higher education, *Asia Pacific Journal of Management*, 33(1), 29-51.

Bui, H.T.M., Chau, V.S.,& Cox, J. (2019). Managing the survivor syndrome as scenario planning methodology … and it matters!", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(4), 838-854. Retrieved from https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2018-0202

Burke, R. J. (2005). Hospital restructuring stressors, support, and nursing staff perceptions of unit functioning. *Health Care Manager*, 24(1), 21-28.

Cameron, K. (1994). Strategies for successful organizational downsizing. *Human Resource Management*, 33(2), 189-211.

Chang, J. (2003). Life after layoffs. *Sales and Marketing Management*, 155(1), 10,

Chau, V.S., Gilman, M.,& Serbanica, C. (2017). Aligning university–industry interactions: the role of boundary spanning in intellectual capital transfer, *Technological Forecasting and Social Change*, 123, 199-209.

Chipunza, C.,& Berry, D. (2010). The relationship among survivor qualities – attitude, commitment and motivation – after downsizing, *African Journal of Business Management*, 4(5), 604-613.

Ciancio, J. (2000). Survivor's syndrome, *Nursing Management,* 43-45.

Coffey, Miachael (2000), "Developing and Maintaining Employee Commitment and Involvement ın Lean Construction", http://www.iglc.net/conferences/2000/Papers/ Coffey.pdf, 14.06.2007.

Clark, J. & Koonce, R. (1995). Engaging organizational survivors. *Training & Development,* 49(8), 22-30.

Çetin, C.(2004). Toplam kalite yönetimi felsefesinde kültürel yapı taşları, *Mercek*, 65-78.

Dallı, C. M. (2013). Gereksiz işler olgusu üzerine. http://www.birikimdergisi.com/guncel-yazilar/918/gereksiz-isler-olgusu-uzerine#.W7DCumgzbIU. Erişim tarihi: 04.04.2021

Datta, D.K., Guthrie, J.P., Basuil, D.,& Pandey, A. (2010). Cause and effects of employee downsizing: a review and synthesis, *Journal of Management*, 36(1), 281-348.

Davy, J., Kinicki, A. and Scheck, C. (1991). Developing and testing a model of survivor responses to layoffs, *Journal of Vocational Behaviour,* 38(3), 302-317.

Demir, N. (2010). Küçülmeye giden işletmelerde geri kalanların yaşadıkları tükenme sendromunun örgüte bağlılık üzerindeki etkisi. *Öneri,* 9(33), 185-198.

Devine, K., Reay, T., Stainton, L., & Collins-Nakai, R. (2003). Downsizing outcomes: Better a victim than a survivor? *Human Resource Management,* 42(2), 109-124.

Donate, M.J.,& Sanchez De Pablo, J. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation, *Journal Of Business Research*, 68(2): 360-370.

Donia, M. (2000). *RDP-A management intervention in the prevention of survivor syndrome*, A Thesis of The Faculty of Commerce and Administration, Concordia University.

Edwards, J. C. (2000). Technological discontinuity and workforce size: An argument for selective downsizing. *International Journal of Organizational Analysis*, 8(3), 290-308.

Eriebach, A. C., Amundson, N. E., Borgen, W., & Jordan, S. A. (2004). *Survivors of downsizing: Helpful and hindering experiences. Career Development Quarterl*y. Erişim Adresi: http://www.allbusiness.com/ human-resources/workforce-management-hiring/770709-1.html.

Ermolaeva, A. (2017). *Industry 4.0 and Hr in logistics,* The Master Thesis, University Of Economics in Prague, Prague.

Ferguson, A. J., & Peterson, R. S. (2015). Sinking slowly: Diversity in propensity to trust predicts downward trust spirals in small groups. *Journal of Applied Psychology*, 100(95), 1012-1024.

Fineman, S. (2003). *Understanding emotion at work,* London: Sage Publication.

Frieze, I., Olson, J., Murrell, A. & Selvan, M. (2006). Work values and their effect on work behavior and work outcomes in female and male managers. *Sex Roles*, 54(1/2), 89-93.

Frone, M. R. ve Blais A. (2020). Organizational downsizing, work conditions, and employee outcomes: identifying targets for workplace intervention among survivors. *International Journal of Environmantal Reearch and Public Health*, 17(719), 1-22.

Gandolfi, F. (2008). Reflecting on downsizing: What have mangers learned? *S.A.M. Advanced Management Journal,* 73(2), 46-55.

Gemlik, N., Önal, G.& Taşdemir, M. (2011). Örgütsel küçülme yaşayan bireylerin statüleri ile işten çıkarılma korkuları arasındaki ilişkinin analizi ve medikal cihaz üreten işletmeler üzerine uygulama. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 4(1), 43- 62.

Gopinath, C. & Becker, T. (2000). Communication, procedural justice, and employee attitudes: Relationships under conditions of divestitures. *Journal of Management*, 26(1), 63-83.

Greenglass, E., & Burke, R. J. (2001). Stress and the effects of hospital restructuring in nurses.*Canadian Journal of Nursing Research*, 33(2), 93-108.

Greenglass, E., Burke, R. J., & Moore, K. A. (2003). Reactions to increased workload: Effects on professional efficacy of nurses. *Applied Psychology: An International Review*, 52(4), 580- 597.

Heinrich, M. (2019). *Industry 4.0:How it will affect employment and what skills will be required to match the requirements of the market*. Erişim Adresi: https://www.researchgate.net/publication/330995136_INDUSTRY_40_How_it_will_affect_employment_and_what_skills_will_be_required_to_match_the_re-quirements_of_the_market.

Hendriksen, E. (2018). How to handle survivor syndrome: helping those who question their own right to exist, *Psychology Today*, May-June, 40-41.

Holden, L. & Roberts, I. (2004). The depowerment of middle managers – challenges and uncertainties. *Journal of Managerial Psychology*, 19(3), 269-287.

Hopkins, S., & Weathington, B. (2006). The relationships between justice perceptions, trust, and employee attitudes in a downsized organization. *The Journal of Psychology*. 140, 477-498.

Hovens, B. (2011). *The 'survivor-syndrome': mitigating measures and the impact of job level and employee's value system,* Master Thesis, Tilburg University, Holland.

Hussey, D. (1998). *(Daha iyi nasıl...) Değişim yönetimi*, (Çev.: Ali Çimen), İstanbul: Timaş Yayınları.

Iverson, R. D., & Pullman, J. A. (2000). Determinants of voluntary turnover and layoffs in an environment of repeated downsizing following a merger: An event history analysis. *Journal of Management,* 26(5), 977-1003.

İslamoğlu, G., & Turgut, T. (2003). Downsizing practices and survivor syndrome. *Quaderni Di Psicologia Del Lavoro: Identity and Organizations, 2*(1), 163-170.

Jepsen, M., & Drahokoupil, J. (2017). The digital economy and its implications for labor: The consequences of digitalization for the labor market, *European Review Of Labor And Research*, 23(3): 249-252.

Keijser, C. & Vat, van der, S. (2010). *Drijveren in de praktijk. Voor managers, teams en hun coaches.* (2e druk). Pearson.

Kets de Vries, M. & Balazs, K. (1997). The downside of downsizing. *Human Relations*, 50(1), 11-50.

Kholodova, L. (2009). *The influence of downsizing on layoff survivors within Dutch organizations.* Master thesis Management Studies, University of Amsterdam (UvA). Erişim Adresi: http://www.ubvu.vu.nl/scripties/ft/27_15887022.pdf.

Kim, W. (2003). Economic crisis, downsizing, and 'layoff survivor's syndrome'. *Journal of Contemporary Asia*, 33(4), 449-464.

Kinicki, A., Prussia, G. & McKee-Ryan, F. (2000). A Panel Study of Coping with Involuntary Job Loss. *The Academy of Management Journal*, 43(1), 90-100.

Kivimaki, M., Vahtera, J., Pentti, J., & Ferrie, J. E. (2001). Downsizing, changes in work, and self-rated health of employees: A 7-year wave panel study. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 14(1), 59-73.

Kuhn, D. M., & Stout, D. E. (2004). Reducing your workforce: What you don't know can hurt you. *Strategic Finance*, 85(11), 40-45.

Kupec, A. (2010). *Overcoming the survivor's syndrome: Current theories and practices*. Theses and Dissertations. Paper 67. Erişim Adresi: http://via.library.depaul.edu/etd/67.

Luthans, F. & Sommer, S. (1999). The impact of downsizing on workplace attitudes. *Group & Organization Management,* 24, 46-70.

Ma Prieto, I., & Pilar M. P.S. (2014). Managing innovative work behavior: The role of human resource practices, *Personnel Review,* 43(2): 184-208.

Maertz, C.P., Wiley, J.W., LeRouge, C., & Campion, M.A. (2010). Downsizing effects on survivors: Layoffs, offshoring, and outsourcing. *Industrial Relations,* 49(2), 275-285.

Makawatsakul, N., & Kleiner, B.H. (2003). The effect of downsizing on morale and attrition. *Management Research News*, 26 (2/3/4), 52-62.

Markowich, M. (1994). Lifeboat strategies for corporate renewal, *Management Review*, 83(9), 59-61.

Marks, M. (2006). Workplace recovery after mergers, acquisitions and downsizing. Facilitating individual adaptation to major organizational transitions, *Organizational Dynamics*, 35(4), 384-399.

Masterson, S., Lewis, K., Goldman, B. & Taylor, M. (2000). Integrating justice and social exchange: The differing aspects of fair procedures and treatment on work relationships. *Academy of Management Journal*, 43(4), 738-748.

McGuire, D., Garavan, T., Saha, S. & O'Donnell, D. (2006). The impact of ındividual values on human resource decision-making by line managers. *International Journal of Manpower*, 27(3), 251-273.

Mishra, A. K., & Spreitzer, G. M. (1998). Explaining how survivors respond to downsizing: The roles of trust, empowerment, justice and work redesign, *Academy of Management Review*, 23(3), 569.

Molinsky, A., & Margolis, J. (2006). The emotional tightrope of downsizing: Hidden challenges for leaders and their organizations. *Organizational Dynamics*, 35(2), 145-159.

Ndlovu, N. & Parumasur, S. (2005). The perceived impact of downsizing and organisational transformation on survivors. *Journal of Industrial Psychology*, 31(2). 14-21.

Neilson, K. (2020). *Managing workplace survivor syndrome after redundancies.* https://www.hrmonline.com.au/covid-19/managing-workplace-survivor-syndrome-redundancies/.

Neugarten, M.L. (2006). Foresight – are we looking in the right direction?, *Futures,* 38(8), 894-907.

Noer, D. M. (1993). The Jossey-Bass management series. Healing the wounds: Overcoming the trauma of layoffs and revitalizing downsized organizations. Jossey-Bass.

Noer, D. M. (2009). *Healing the wounds: Overcoming the trauma of layoffs and revitalizing downsized organizations.*: John Wiley and Sons.

Özbey, S. N. (2010). *Örgütsel küçülme, geride kalanlar sendromu ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Paulsen, N., Callan, V.J., Grice, T.A., Rooney, D., Gallois, C., Jones, E., Jimmieson, N.L.,& Bordia, P. (2005). Job uncertainty and personal control during downsizing: a comparison of survivors and victims, *Human Relations,* 58(4), 463-496.

Petterson, I. L., Hagberg, L., Hertting, A., & Theorell, T. (2005). Are trends in work health conditions interrelated? A study of Swedish Hospital employees in the 1990s. *Journal of Occupational and Health Psychology*, 10(2), 110-120.

Probst, T. (2003). Exploring employee outcomes of organizational restructuring: A Salomon four-group study. *Group & Organization Management*, 28, 416-439.

Putzier, J. (2002). Moving past survivor syndrome. *Executive Excellence,* 19 (1), 20.

Ramsey, R. D. (2004). Humanizing a downsized workplace. *Supervision,* 65(7), 3-5.

Robinson, S. (1996). Trust and breach of the psychological contract. *Administrative Science Quarterly*, 41(4), 574-599.

Rubach, L. (1995). Downsizing: How Quality is Affected as Companies Shrink, *Quality Progress,* 28(4), 23-28.

Sahdev, K. (2003). Survivor's reactions to downsizing: the importance of contextual factors. *Human Resource Management Journal*, 13, 56-74.

Sahdev, K. (2004). Revisiting the survivor syndrome: the role of leadership in implementing downsizing, European *Journal of Work and Organizational Psychology*, 13(2), 165-196.

Sahdev, K. & Vinnicombe, S. (1998). Downsizing and survivor syndrome: A study of HR's perception of survivors' perceptions. Erişim Adresi: Cranfield University: https//dspace.lib.cranfield.ac.uk/retrieve/ 483/coareport9108.pdf,

Schiro, J.B., & Baker, R. (2009). Downsizing and organizational change survivors and victims: Mental health ıssues. *International Journal of Applied Management and Technology*, 7, 3.

Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution (Geneva: World Economic Forum). ekonomika preduzeća ekonomika p ekonomika pr ekonomika pre ekonomika pred ekonomika preduz ekonomika preduze konomika preduzeća nomika preduzeća omika preduzeća mika preduzeća ika preduzeća a preduzeća.

Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In M. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 25, 1–65. New York: Academic Press.

Scott, H. (2004). Reconceptualizing the nature and health consequences of work-related insecurity for the new economy: The decline of workers' power in the flexibility regime. *International Journal of Health Services*, 34(1), 143-53.

Spreitzer G. M. & Mishra, A. R. (2002). To stay or to go: Voluntary survivor turnover following organizational downsizing. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 707-720.

Thornhill, A. and Gibbons, A. (1995). The positive management of redundancy survivors: issues and lessons, *Employee Counselling Today*, 7(3), 5-12.

Travaglione, A. & Cross, B. (2006). Diminishing the social network in organisations: Does there need to be such a phenomenon as 'survivor syndrome' after downsizing? *Strategic Change*, 15(1), 1-13.

Trevor, C.,& Nyberg, A. (2008). Keeping your headcount when all about you are losing theirs: downsizing, voluntary turnover rates and the moderating role of HR practices, *Academy of Management Journal*, 51(2), 259-276.

Türkmen, İ. (2006). *Kriz ve küçülme*, 1-13. http://www.koniks.com/ topic.asp? Erişim Tarihi:05.04.2021

Tzafrir, S., Harel, G., Baruch, Y., & Dolan, S. (2004). Consequences of emerging HRM practices for employees trust in their managers, *Personnel Review*, 33(6), 628-647.

Vahtera, J., Kivimaki, M., Pentti, J., Linna, A., Virtanen, M., Virtanen, P., & Ferrie, J.E. et al. (2004). Organisational downsizing, sickness absence, and mortality: 10-town prospective cohort study. *BMJ* (Clinical research ed.), 328(7439), 555.

Vermeulen, L. & Wiesner, R. (2000). Downsizing and the survivor syndrome: The South African Case. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 3(3), 387-402.

Versnel, H. (2008). *Het grote drijfverenboek.* Amsterdam: Pearson.

Versnel, H. & Koppenol, H. (2004). *De Waardenmatrix. Het patroon waarin we gevangen zijn*. Amsterdam: Pearson.

Werr, A.,& Wakeman, W. (2021). Leadership and organization- Dealing With "Survivor Syndrome"- After a downsızıng, those who got to keep theır jobs are often far less happy than you mıght guess, Sweden: Stockholm School of Economics Institute. Erişim Adresi: https://www.hhs.se/contentassets/08c25e73943f481a846e688becd31e 43/a33.pdf.

Widerszal-Bazyl, M. ve Mockallo, Z. (2015). Do all types of restructuring threaten employees' well-being? An exploratory study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, 28*(4), 689-706.

Wiesenfeld, B. M., Brockner, J., & Thibault, V. (2000). Procedural fairness, managers' self-esteem, and managerial behaviors following a layoff. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83(1), 1-32.

Wolfe, H. (2004). *Survivor syndrome: Key considerations and practical steps*. Institute for Employment Studies. http://www.employment-studies.co.uk

Worrall, L., Campbell, F. & Cooper, C. (2000). Surviving redundancy: the perceptions of UK managers. *Journal of Managerial Psychology,* 15(5), 460-476.

Yıldırım, H., & Yavan, Ö. (2008). Örgütsel küçülme ve örgütleri bekleyen tehdit: Geride kalan sendromu. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, *10*(1), 180-209.

Zimmerman, R. (2008). Understanding the impact of personality traits on individuals' turnover decisions: a meta-analytic path model. *Personnel Psychology,* 61(2), 309-348.

https://www.managementdrives-uk.com/Yellow/Default.aspx

COVİD-19 PANDEMİ SÜRECİNİN BİLİMSEL ETKİNLİKLERE ETKİSİ

Kübra Müge Çakaröz[1]
Funda Civek[2]

Giriş

Etkinliklerde pazarlama olgusu oldukça yeni bir konudur. Son zamanlarda, pazarlamacılar pazarların bölünmesi, doygunluğun artması ve haberleşmenin artan rekabeti sebebiyle geleneksel pazarlama iletişiminin nötr kalmasıyla karşı karşıya kalmışlardır. Bu yüzden, geleneksel pazarlama haberleşme araçları marka iletilerini farklı medya araçları kullanarak tüketicilere iletmek için itme stratejisini kullanmaktadır, tüketicilerin problemlerini yanıtlamak veya onlarla iletişimde bulunmak için tüketicilerin düşük ilgilenimde bulundukları medya ekipmanlarına güvenmektedir. Bu sebeple yeni pazarlama haberleşme stratejileri monolog yerine interaktif diyalog başlatabilecek stratejileri kullanabilecekleri yeni iletişim yapısını ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Sonuç olarak, etkinlik pazarlama iletişimi içerinde bir çekme stratejisi olarak popüler bir seçenek olarak ortaya çıkmıştır (Tokay Argan, 2013: 129).

Pazarlamanın amaçlarından biri tüketici istek ve gereksinimlerinin saptanması ve bu istekler doğrultusunda üretim yapmak ve tüketici tercihine sunmaktır (Altunışık ve diğ., 2006). Buradan hareketle etkinlik pazarlamasının amacı da; etkinliğe katılacak hedef kitlenin etkinlik ile alakalı tercih ve gereksinimlerini saptamak ve bu doğrultuda da etkinlik planlamasının yapılması gerekmektedir. Ve böylelikle etkinlikleri düzenleyen organizasyonlar ile katılımcılar arasında bir mübadele sürecinin yaşanması gerekmektedir. Bu çerçeveden etkinlik pazarlaması, etkinliklerin tüketicinin isteklerini ve gereksinimlerini yerine getirecek aksiyonları kapsar (Tokay Argan, 2013: 130).

---

[1] Dr. Öğr. Üyesi, Hitit Üniversitesi İ.İ.B.F., kmugedaldal@hitit.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-1272-5722

[2] Doktora Öğrencisi, Hitit Üniversitesi S.B.E., ffunda.civek@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8300-6402

Etkinlik pazarlamasının amacından hareketle yaşadığımız bu olağan dönemde tüketici istek ve ihtiyaçları dijital ortama taşınmıştır. Organizasyonlar ve katılımcılar arasındaki entegrasyon Covid-19 nedeniyle dijital ortamdaki yerini almıştır. Bu durumdan etkinlik türleri arasında yer alan kongrelerde etkilenmiştir. Bilimsel kongreler akademisyenler için büyük öneme sahiptir. Önem kalemleri arasında doçentlik ve akademik teşvik kriterlerini taşıyor mu, yayın olanakları, sosyalleşme, çevre edinmek, farklı alanlarda yapılan çalışmalardan bilgi donanımı sağlamak, referans grupları, ulusal ya da uluslararası olması, online olması nedeniyle herkesin kendi alanına ait kongrelere daha kolay katılım sağlaması sayılabilir.

Çalışmanın amacı, pandemi süreci ile birlikte online katılımın gerçekleştirildiği eğitimsel ve bilimsel etkinlik türlerinde yer alan kongrelerde değişen farklıları ve bu farklılıkları yapılmış olan kongreler kategorize ederek açıklamaya çalışmaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada ilgili kavramla ilgili sırasıyla etkinlik pazarlaması kavramı teorik açıdan açıklanmış, literatür taramasına değinilmiştir ve devamında da Türkiye'de düzenlenen kongrelerin web sayfalarına ilişkin içerik analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

1. Etkinlik Pazarlaması

Geçmişten günümüze doğru tarihsel bir inceleme yapıldığında insanlık tarihinin çok eskilere dayandığı görülmektedir. Etkinliklerde insanlık tarihi kadar eski ve büyük çaplı bir geçmişe sahiptir. Etkinlikler toplumun değerini ortaya çıkaran, bunun yanında toplum kültürünün odak noktası durumuna gelen aktiviteler olmuştur. Etkinliklerin toplum tarafından benimsenme düzeyleri arttıkça, daha çok ve sıklıkla yapıldığını, popülerliğinin arttığını ve hatta bazı etkinliklerinin kentlerin vazgeçilmez bir parçası haline getirdiğini söylemek mümkündür. Pazarlama sektörü için etkinlikler, değerli bir gizil iletişimin değişik bir yönü olmakta, kent imgesi, kimliği ve toplumun yaşamı için mühim bir rol oynayarak, bireyler ve toplum, toplum ve dünya arasında bir köprü görevi üstlenmektedir (Yürük, 2015:1).

Etkinlik kavramı, kişinin ve toplumun bulunduğu her yerde meydana gelebilecek planlı veya plansız düzenlemelerdir şeklinde tanımlanmaktadır (Akay, 2014:55). Türk Dil Kurumu' göre; bir işletmenin, bir kurumun belli bir alandaki eylemi, faaliyet, aktivite" olarak etkinlik kavramını tanımlamıştır (TDK, 2020). Cambridge sözlüğünde de 'etkinlik' kavramı "özellikle önemli bir şey ya da olağandışı olan bir şey" şeklinde ifade edilmiştir (Cambridge, 2020).

Etkinlik pazarlamasının yapı taşını aktiviteler oluşturmaktadır. Etkinlik pazarlaması kavramı literatürde 'olay pazarlaması', ve 'event pazarlaması' şeklinde de kullanılmaktadır (Karakaya, 2019:17). Bütünleşik pazarlama iletişim öğelerinden biri olan etkinlik pazarlaması, işletmeler ve tüketiciler arasındaki doğrudan iletişimi artırabilecek en iyi haberleşme yöntemlerinden birisidir (Wu, 2016:52). Etkinlik pazarlaması bir diğer tanıma göre; hedef kitleye bir mesajın iletileceği ya da tutumların etkilenip davranışın oluşacağı bir toplantının belirli bir yer ve zamanda gerçekleştirildiği etkinliklerin hepsi olarak ifade edilmiştir. Etkinlik pazarlamasının özünü, tüketicilere ürünle ilişkili olarak pozitif tecrübe yaşatma olasılığı oluşturmaktadır (Argan, 2007).

Etkinlik nosyonu ve türleri incelendiğinde çok çeşitli birçok sınıflandırılmanın yapıldığı görülmektedir. Bu farklılığın altında yatan sebep etkinliği değerlendirenlerin bakış açısı ve değerlendirme ölçütlerinin farklılığıdır (Tokay Argan, 2013: 3). Bu açıdan bazı etkinlik türleri ve hedefleri aşağıda yer alan tabloda gösterilmiştir (Terekli, 2013: 74):

Tablo 1. Bazı etkinlik türleri ve hedefleri

Kurumsal Etkinlikler	**Konferanslar**	**Özel Etkinlikler**
• Çalışanlara verilen değeri göstermek • Müşterilere verilen değeri göstermek • Tedarikçilere verilen değeri göstermek • Ödül vermek • Tedarikçiler ve çalışanları bir araya getirmek • Ürün lansmanı • Kurumun ilkelerine uygun bir bağış girişimini desteklemek • Kamusal farkındalık yaratmak • Marka adını yerleştirmek • Yıldönümünü kutlamak	• Farklı gruplardan birçok kişiyi enformasyon paylaşımı için bir araya getirmek • Yeni ürünler tanıtmak	• Medyanın ilgisini çekmek • Kamusal farkındalığı arttırmak • Yeni müşteriler çekmek • Ürün lansmanı • Ödül vermek

Toplantılar	**Gelir Yaratma Etkinlikleri**	**Teşvikler**
• Ürün veya firma ile ilgili yeni bilgiler vermek • İnsanları çalışma ortamı dışında bir araya getirmek • Fikir paylaşmak • Var olan problemlere çözüm üretmek • Yeni ürün tanıtmak • Eğitim	• Araştırma için fon toplamak • Medyanın ilgisini çekmek • Kamusal farkındalık yaratma • Yeni sponsorlar çekmek • Yeni destekçiler ve bağışçılar teşvik etmek • Gönüllülerin sayısını arttırmak • Gelecek etkinlikler ve sponsorluk ve bağış istekleri için liste oluşturmak	• Satış ekibini bir araya getirerek gelecek stratejileri tartışmak • Satış yönetimi ve üst yönetimi çalışma ortamı dışında bir araya getirmek • Aile ve ortakların desteğini sağlamak

Kaynak: Terekli, 2013: 74

Etkinlik pazarlaması, bütünsel bir tecrübe olarak katılımcıların hem duygusal hem de ussal tüketimini yönlendirmede tüketici tecrübesine odaklandığından ötürü deneyimsel pazarlamanın önemli bir aracı olarak da görülmektedir. Deneyimler; sürekli olarak duyusal, duygusal, bilişsel, davranışsal ve ilişkisel değerleri yani işlevsel değerleri içine alır. Etkinlik boyunca haberleşmede tüketim tecrübesine eklenen değer ve katılımcılarla haberleşme boyutunda promosyonel etkinlikler tasarlanır. Etkinlikler; firma, marka, topluluk ve tüketiciler arasında bir entegrasyon, birleşme fırsatına sebep olmaktadır. Etkinlikler katılımcılar için sosyal bir platform oluşturur ve bu sosyal platform içinde katılımcıların ilgilenim seviyeleri yüksektir. Bu nedenle katılımcılar diğer yöntemlerle kıyaslandığında pazarlama iletişim araçlarından aktiviteler ile birleştirilen pazarlama mesajlarını ve imgelerini onaylama eğilimi göstermektedirler. Etkinlik pazarlaması ile ilgili önemli noktaları şu şekilde sıralayabiliriz (Tokay Argan ve Yüncü, 2015: 71):

- Etkinlik; ürün/hizmet, fikir, yer ya da kişi pazarına etki etmektedir.
- Etkinlik, hedef kitle ile haberleşmeyi sağlamaktadır.
- Etkinlik, haberleşme için potansiyeldir.

Etkinlik pazarlaması aşağıda yer alan maddeleri kapsamaktadır. Bunlar şu şekilde ifade edilmiştir (Tokay Argan, 2013: 133):

- Etkinlik mal ve hizmetleri içermektedir.
- Etkinlik ile direkt ilgili olmayan mal ve hizmetleri kapsar.

- İşletme ve organizasyonların hedeflerini gerçekleştirmelerine imkan tanır.
- Tüketicilerin istek ve gereksinimlerinin tatmin edilmesi ile alakalıdır.
- Pazarlama karma elemanları olan ürün, fiyat, dağıtım ve pazarlama iletişimini kapsar.
- Bir yönetim ve süreç olarak ele alınır.

2. Etkinlik Pazarlaması Kavramına İlişkin Literatür Taraması

Sneath, Finney ve Close (2005) yılında yapmış oldukları çalışmada, sponsorluğun ve deneyimin müşteri tutumlarına etkileri incelenmiştir. Bu inceleme otomobil üreticisinin altı günlük hayır amaçlı spor etkinliğine sponsorluğuyla ilgili sonuçlar içermektedir. 565 kişiden veri toplanarak sonuçlar elde edilmiştir.

Wohlfeil (2005) yılında yapmış olduğu çalışmasında, tüketicilerin genellikle kaçınacakları aynı ticari mesajların bir arada bulunduğu, özel olarak tasarlanmış pazarlama etkinliklerine neden gönüllü olarak katıldıklarını araştırmıştır.

Wohlfeil ve Whelan (2006) yılında yapmış oldukları çalışmada, tüketicilerin pazarlama etkinliklerine katılma motivasyonlarının olay nesnesine, olay içeriğine, etkinlik pazarlamasına veya olaydaki beklenen sosyal etkileşime yatkınlıklarıyla belirlendiğini öne süren kavramsal bir model, detaylı bir literatür taraması ile oluşturulmuştur.

Kızılırmak (2006) yılında yapmış olduğu çalışmasında, Türkiye'de düzenlenen yerel etkinliklerin turistlik çekicilik olarak kullanılmasına yönelik bir inceleme yapmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında Kültür ve Turizm Bakanlığı'nca belirlenen 1188 yerel etkinlik bölgelere, illere, düzenlendiği aylara ve konularına göre incelenmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasında da belirlenen etkinliklerin iç ve dış turizm amaçlı olarak değerlendirilip değerlendirilemeyeceğinin belirlenmesi maksadıyla, yerel etkinlik düzenleyen 80 il Müdürlüğüne gönderilen anketlerden elde edilen sonuçlar analiz edilmiştir.

Altunbaş (2008) yılında yapmış olduğu çalışmasında, etkinlik öncesindeki durumla etkinlik sonrasındaki marka bilinirliği, imajı ve satın alma davranışları karşılaştırılarak etkinliğin marka iletişimine katkısını incelemiştir. Çalışma Selçuk Üniversitesi öğrencileri arasında rassal

örneklem yöntemiyle seçilen 200 öğrenciye 18 soruluk anket tekniği kullanılarak ölçülmüştür.

Kaya (2008) yılında yapmış olduğu çalışmasında, tüketicilerin olay sırasında yaşadıkları deneyim, duygusal durum ve olay organizasyonel başarısının marka bağımlılığı üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu incelemiştir. Toplam 285 kişiye gönderilen anket formlarından 237 kişiden geri dönüş alınarak veriler analiz edilmiştir.

Yüncü ve Kozak (2010) yılında yapmış oldukları çalışmada, kongre katılımcılarının tercihlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ulusal ve uluslararası kongreye katılmış 246 akademisyene yüz yüze ve e-posta ile anket uygulanmıştır.

Akay (2014) yılında yapmış olduğu çalışmasında, etkinlik yönetiminde yaşanan kapsamlı değişim, bu değişimin kanıtı niteliğindeki dijital altyapılı uygulamalar ve bu uygulamalara sosyal medyanın entegrasyonu sektörden örneklerle ele alınarak incelenmiştir.

Açar (2014) yılında yapmış olduğu çalışmasında, etkinlik sponsorluğu ile ağızdan ağıza pazarlama arasındaki ilişkide marka imajının aracılık rolünü incelemiştir. 650 kişi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

Göktaş ve Kulga (2017) yılında yapmış oldukları çalışmada, etkinlik pazarlamasına ve etkinlik pazarlaması yapan markaya yönelik tüketicinin bakış açısının ne olduğunun anlaşılması amaçlanmıştır. Çalışmanın uygulama bölümünde, bir markanın 2016 yılında başlattığı ve halen devam etmekte olan bir uygulama seçilmiştir. Araştırmada kolayda örneklem yöntemi ile anket uygulaması gerçekleşmiştir.

Gücün (2018) yılında yapmış olduğu çalışmasında, kongre turizmi kapsamında bütünleşik pazarlama iletişiminin sosyal medya kullanımı, bütünleşik pazarlama iletişiminin etkinlik pazarlaması ilişkisinin ortaya konması incelenmiştir. 387 kişi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

Karakaya (2019) yılında yapmış olduğu çalışmasında, etkinlik pazarlamasına ve etkinlik pazarlaması yapan markaya yönelik tüketicinin bakış açısının ne olduğunun anlaşılmasına yönelik bir inceleme yapmıştır. Uygulama alanı olarak alkollü içecek sektörü seçilmiştir. Çalışmada 22 tüketici ile derinlemesine mülakat tekniğiyle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır.

Özkoçak (2019) yılında yapmış olduğu çalışmasında, özel etkinliklerin marka denkliğini ortaya koyacak yapıları belirleyerek yapılan özel etkinliklerin marka denkliğini ortaya koyacak teorik altyapıyı sağlamayı

amaçlamaktadır. Çalışmanın saha araştırması 1 Şubat-1 Mart 2015 tarihleri arasında internet üzerinden gerçekleştirilmiştir. Örneklem Efes Pilsen Blues Festivali'ne gitme potansiyeli olan 18 yaş üstü kişilerden seçilmiştir. 403 kişi ile anket çalışması yapılmıştır.

Yapılmış olan literatür taramasında yapılan çalışmalarda genel olarak çizgi altı reklam örnekleri üzerinde durulmuştur. Bu çalışma ise etkinlik türleri arasında yer alan kongrelerin incelenmesi çalışmanın özgün değerini oluşturmaktadır.

3. Yöntem

Bu araştırmada içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. İçerik analizi, bazı kaidelere dayanan kodlamalarla bir metnin bazı kelimelerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği bir analiz metodudur (Büyüköztürk vd., 2008). Bir diğer tanımlamada ise, metinsel materyallerden çıkarılan geçerli değerlendirmelerin birçok aşamadan geçirilip kategorize edilerek sonuçların ortaya konduğu araştırma metodudur (Weber, 1989:5) .

Yapılan her içerik analizi araştırması aşağıda yer alan altı soruya cevap verebilecek nitelikte olmalıdır (Krippendorff (2004)'den aktaran Kaya ve Usluel, 2011: 50):

1. Hangi dataların çözümlemesi yapılacak?
2. Datalar nasıl tanımlanmış?
3. Dataların toplandığı küme nedir?
4. Dataların çözümlemesinin yapılacağı bağlam nedir?
5. Çözümleme sınırlılıkları nedir?
6. Çıkarsamaların amacı nedir?

Araştırmanın örneklemini pandemi öncesi ve pandemi dönemi sosyal bilimler alanını kapsayan Türkiye'de düzenlenmiş kongreler oluşturmaktadır. Veri seti olarak pandemi dönemindeki Haziran-Temmuz-Ağustos-Eylül-Ekim aylarında yapılmış olan kongreler baz alınmıştır. Pandemi öncesi dönemde ise seçilen veri seti pandemi döneminde yapılmış olan kongrelerin bir önceki dönemleri kullanılmıştır. Toplam 40 kongrenin web sitesi incelenerek çalışma veri seti oluşturulmuştur. Çalışmanın örnekleme türü olarak seçkisiz olmayan örnekleme türlerinden amaçsal örnekleme kullanılmıştır.

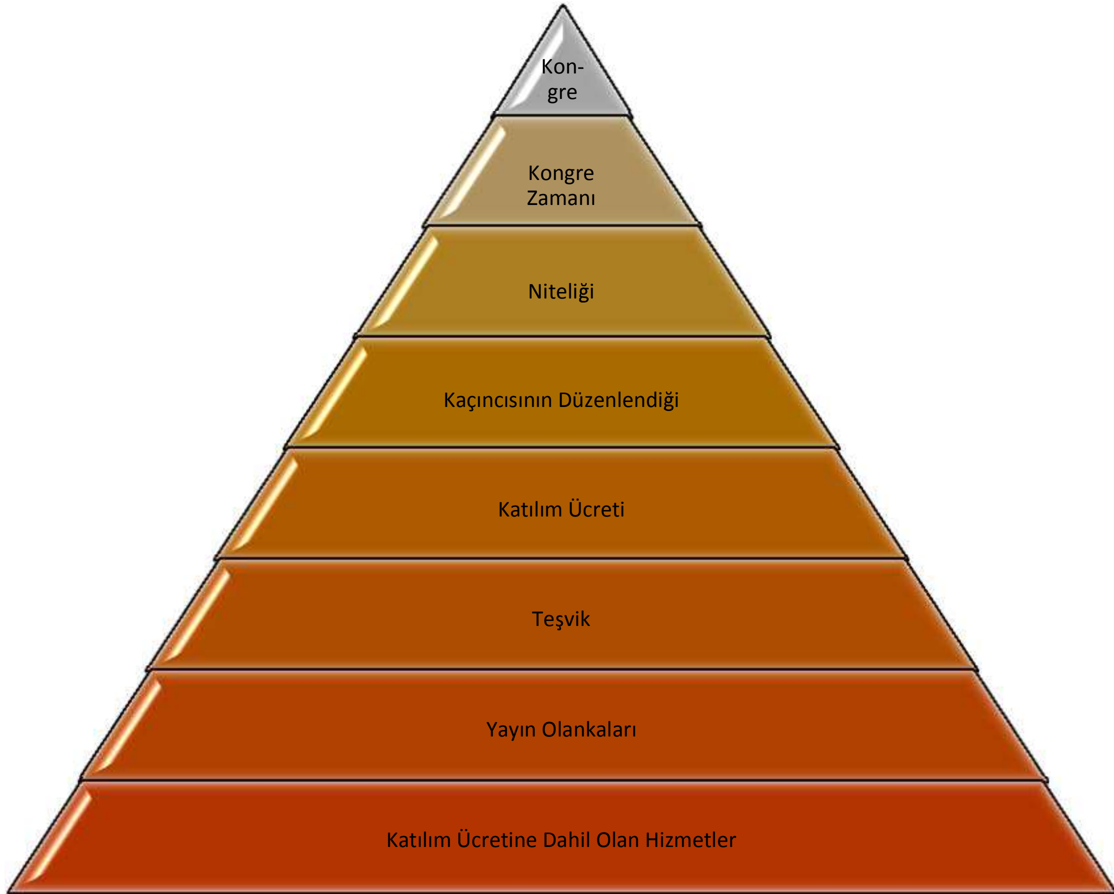
Covid-19 nedeniyle dijitalleşmenin her alana daha hızlı yayılması etkinlik türleri arasında yer alan kongreleri de etkilemiştir. Kongreler

akademisyenler için büyük öneme sahiptir. Önem kalemleri arasında doçentlik ve akademik teşvik kriterlerini taşıyor mu, yayın olanakları, sosyalleşme, çevre edinmek, farklı alanlarda yapılan çalışmalardan bilgi donanımı sağlamak, referans grupları, ulusal ya da uluslararası olması, online olması nedeniyle herkesin kendi alanına ait kongrelere daha kolay katılım sağlaması sayılabilir.

Buradan hareketle çalışmanın amacı, pandemi süreci ile birlikte online katılımın gerçekleştirildiği eğitimsel ve bilimsel etkinlik türlerinde yer alan kongrelerde değişen farklıları ve bu farklılıkları yapılmış olan kongreler kategorize ederek açıklamaya çalışmaktır.

Akademisyenler için kongre seçiminde önemli kalemler aşağıdaki piramitte gösterilmiştir.

Şekil 1. Kongre seçiminde önemli kalemler



Bu kalemler tablolarda kodlanarak ifade edilmiş olup, kodlamaların ilişkin açıklama şu şekildedir:

Tablo Kısaltmalarına İlişkin Açıklama:

Kongre Niteliği:*Uluslararası **Ulusal

Kongrenin Düzenlenme Sayısı: *1.düzenlenmiş **1.'den fazla

Katılım Ücreti: *0-200 **200-400 ***400 ve üstü

Akademik Teşvik İmkanı: *Var **Yok ***Belirtilmemiş

Yayın Olanağı: *Mevcut **Mevcut değil

Tablo 2. Pandemi Döneminde düzenlenen Kongreler

Kongre İsmi	Kongre Yeri	Kongre Niteliği	Kongre Zamanı	Kaçıncısı Düzenlenmekte	Bildiri Sayısı	Katılım Ücreti	Teşvik	Yayın Olanağı
EMI Girişimcilik ve Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Haziran	**	233	**	**	*
Marmara Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Haziran	**	60	**	***	*
Selçuk Zirvesi Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Haziran	**	92	**	*	*
Uluslararası Göbeklitepe Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi	Online	*	Haziran	**	67	**	*	**
Bilim, Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu	Online	*	Haziran	**	120	**	*	*
Avrupa Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Temmuz	**	164	***	*	*
İktisat, İşletme ve Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Temmuz	**	196	*	*	*
Anadolu Kongreleri Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Temmuz	**	74	**	*	*
Mardin Artuklu Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Online	*	Ağustos	**	136	**	*	*

Kongre İsmi	Kongre Yeri	Kongre Niteliği	Kongre Zamanı	Kaçıncısı Düzenlenmekte	Bildiri Sayısı	Katılım Ücreti	Teşvik	Yayın Olanağı
Cumhuriyet Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Ağustos	**	41	**	*	*
30 Ağustos Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu	Online	*	Ağustos	**	68	**	*	*
Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Online	*	Ağustos	**	148	***	*	*
Yönetim ve Sosyal Bilimler Kongresi	Online	*	Eylül	**	78	**	*	*
İzmir İktisat Kongresi	Online/Yüz Yüze	*	Eylül	**	27	**	***	*
İşletmecilik Kongresi	Online	*	Eylül	**	182	*	*	*
Bilimsel Çalışmalar Kongresi	Online	*	Eylül	**	172	**	*	*
İnsani Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi	Online/Yüz Yüze	*	Eylül	**	27	**	*	*
Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Online	*	Ekim	**	70	**	*	*
Çukurova Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Yüz Yüze	*	Ekim	**	190	***	*	*
Ankara Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Online/Yüz Yüze	*	Ekim	**	137	**	*	*

Pandemi döneminde yapılan kongre kalemlerinde ilk olarak tabloda yer alan kongrelerin tamamında online sürece geçildiği görülmektedir. Özellikle bu süreçle birlikte genel olarak Tabloda yer alan kongrelerin sayısında bir artış meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu artışın nedenleri olarak zaman uygunluğu, şehir değiştirme zorunluluğu olmaması, katılım miktarlarının uygunluğu, kaçıncısının düzenlenmiş olduğu, yayın olanakları, puan bazında değerlendirilmesi, akademik teşvik taşıyıp taşımaması vb. sayılabilir. Tabloda yer alan kongrelerden üç tane kongrenin hem yüz yüze hem de online alternatifi sunulmuştur. 11 kongre akademik teşvik kriterlerini taşımaktadır. Diğer kongrelerde ise: "Yayın alternatiflerinde yer alan dergilerden biri doçentlik ve akademik teşvik kriterlerini karşılamaktadır. Bir

diğer dergide doçentlik kriterlerini karşılamaktadır.”, “Kongre doçentlik ve profesörlük kadrolarına atamalarda esas alınan kriterlerin tamamını karşılamaktadır”, “Akademik teşvik hariç tüm akademik yükseltmelere uygun olarak yapılmaktadır.”, “Doçentlik kriterlerine sahiptir.” şeklinde ifadelerle açıklanmıştır. Yayın olanakları incelendiğinde ise kongrelerin neredeyse tamamında bunun mevcut olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Pandemi öncesi dönemde yapılan Kongreler

Kongre İsmi	Kongre Yeri	Kongre Niteliği	Kongre Zamanı	Kaçıncısı Düzenlenmekte	Bildiri Sayısı
EMI Girişimcilik ve Sosyal Bilimler Kongresi	İstanbul	*	Kasım	**	166
Marmara Sosyal Bilimler Kongresi	Kocaeli	*	Nisan	**	152
Selçuk Zirvesi Sosyal Bilimler Kongresi	Konya	*	Aralık	*	50
Uluslararası Göbeklitepe Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi	Şanlıurfa	*	Mart	*	322
Bilim, Teknoloji ve Sosyal Bilimlerde Güncel Gelişmeler Sempozyumu	Bakü/Azerbaycan	*	Mart	**	43
Avrupa Sosyal Bilimler Kongresi	Diyarbakır	*	Ekim	**	53
İktisat, İşletme ve Sosyal Bilimler Kongresi	Karabük	*	Ekim	*	108
Anadolu Kongreleri Sosyal Bilimler Kongresi	Diyarbakır	*	Aralık	**	96

Kongre İsmi	Kongre Yeri	Kongre Niteliği	Kongre Zamanı	Kaçıncısı Düzenlenmekte	Bildiri Sayısı
Mardin Artuklu Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Mardin	*	Ocak	**	51
Cumhuriyet Sosyal Bilimler Kongresi	Ankara	*	Ekim	**	42
30 Ağustos Bilimsel Araştırmalar Sempozyumu	İzmir	*	Ağustos	*	48
Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Şanlıurfa	*	Kasım	**	87
Yönetim ve Sosyal Bilimler Kongresi	İstanbul	*	Kasım	**	60
İzmir İktisat Kongresi	İzmir	*	Şubat	*	52
İşletmecilik Kongresi	Osmaniye	*	Mayıs	**	238
Bilimsel Çalışmalar Kongresi	Antalya	*	Ekim	**	67
İnsani Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi	İzmir	*	Kasım	*	66
Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Kayseri	*	Eylül	**	92
Çukurova Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Adana	*	Şubat	**	132
Ankara Bilimsel Araştırmalar Kongresi	Ankara	*	Mart	**	125

Pandemi öncesi dönemde düzenlenen kongreler fiziksel katılımın mevcut olduğu tabloda görülmektedir. Pandemi öncesi dönemde yapılmış olan kongrelere katılımlarda tatil yöresinde mi yoksa geleneksel yörede mi yapılıp yapılmadığı kongreye katılım açısından önem arz ettiği

görülmektedir. Buna ek olarak kongrenin geleneksel olarak düzenlenmekte olduğu, akademik teşvik kriterlerinin taşıyıp taşımadığı, katılım ücreti, katılım ücretine dahil olan hizmetler, yayın olanakları gibi kalemler önem arz etmektedir. Pandemi öncesi dönemde yapılan kongrelere ilişkin özellikler pandemi dönemindeki kongrelerle kıyaslandığında daha az özelliğe rastlanmıştır

Ayrıca pandemi öncesi ve pandemi dönemi kongrelere ilişkin önemli sonuçlardan birisi de katılımcı sayılarındaki artış ve azalışlardır. Buradan hareketle görüleceği üzere pandemi döneminde pandemi öncesi döneme göre katılım sayılarında fazlalık meydana geldiği saptanmıştır. Pandemi öncesi dönemde bir önceki yapılan bazı kongrelerde pandemi döneminde yapılan kongrelere göre fazlalık olduğu da görülmektedir. Burada tercih noktasında zaman faktörü, fiziksel ortamda geleneksel yöre ve tatil yöresi noktasında seçimlerde artış olduğunu söylemek mümkündür.

Sonuç

İçerik analizi araştırmasında yer alan altı sorudan ilki olan "Hangi verilerin çözümlemesi yapılacak?" sorusu çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Pandemi öncesi ve pandemi dönemi sosyal bilimler alanını kapsayan Türkiye'de yapılmış olan kongrelerdir. İkincisi "Veriler nasıl tanımlanmıştır?" sorusunun cevabında ise araştırmanın önemli kalemleri yer almaktadır. Bunlar ise 'kongre yeri, kongre zamanı, niteliği, kaçıncısının düzenlendiği, katılım ücreti, teşvik, yayın olanakları ve katılım ücretine dahil olan hizmetler' şeklindedir. Üçüncüsü "Verilerin toplandığı küme nedir?" sorusunun cevabını akademisyenler oluşturmaktadır. Dördüncüsü "Verilerin çözümlenmesinin yapılacağı bağlam nedir?" sorusunun cevabını veri seti oluşturmaktadır. Beşincisi " Çözümleme sınırlılıkları nedir?" sorusunun cevabı pandemi öncesi ve pandemi dönemi sosyal bilimler alanını kapsayan kongreler çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Veri setinin pandemi dönemi Haziran-Temmuz-Ağustos-Eylül-Ekim aylarında yapılan kongrelerden oluşması çalışmanın diğer bir kısıtını oluşturmaktadır. Son soru "Çıkarsamaların amacı nedir?" sorusunun cevabı çalışmanın amacıdır. Çalışmanın amacı, pandemi süreci ile birlikte online katılımın gerçekleştirildiği kongrelerde değişen farklıları ve bu farklılıkları yapılmış olan ve yapılacak olan kongrelerden kategorize ederek açıklamaya çalışmaktır.

Kongrelerde meydana gelen en büyük değişimlerden biri pandemi sürecinden dolayı online ortamda kongrelerin yapılması sayılabilir. Bu

durumun avantajları olduğu kadar dezavantajlarının da olduğu söylenebilir. Örneğin kongrenin ev sahipliği yaptığı üniversitenin bulunduğu ille ilgili keşifsel bir geziye katılım olamayacağı, etkileşimin daha aza indiği, sunum sürelerinin daha kısa olması gibi nedenler sayılabilir. Avantaj olarak da yine katılımların daha fazla yaşanabileceği, zaman kısmının akademisyenler açısından daha az sorun olabileceği, kongre online olduğu için daha hızlı bir şeklide bir sonrakinin düzenlenebileceği gibi sebepler sayılabilir.

Çalışmanın amacına ulaşmak için; etkinlik pazarlamasında farklılıkları ölçümlemek için yapılan ve yapılacak olan kongreler arasında bir önceki yapılan kongre etkinliklerini kıyaslayarak açıklamak mümkün olmuştur. Yapılmış olan literatür taramasında yapılan çalışmalarda genel olarak çizgi altı reklam örnekleri üzerinde durulmuştur. Bu çalışma ise etkinlik türleri arasında yer alan kongrelerin incelenmesi açısından özgün bir nitelik taşımaktadır.

Bu çalışma pandemi döneminin ilk yılında yapılan kongreleri ve seçilmiş olan veri setinin pandemiden bir önceki yılını kapsamaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda yeni kongreler veri setine eklenerek genişletilebilir. Ayrıca farklı yöntemlerle de çalışmalar desteklenebilir. Yine bu çalışma gelecekte yapılacak olan çalışmalara kavramsal olarak da bir fikir sağlayabilecektir.

Kaynakça

Açar, N. (2014). *Etkinlik Pazarlamasında Etkinlik Sponsorluğunun Ağızdan Ağıza Pazarlamaya Etkisi: Marka İmajının Aracı Rolü*. İstanbul: Doktora Tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akay, R. A. (2014). Etkinlik yönetimi uygulamalarında yaratıcı rekabet ve sosyal medyanın entegrasyonu. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC, 4*(4), 55-70.

Altunbaş, H. (2008). Pazarlama iletişimi ve etkinlik (event) pazarlaması 'Müzik eğlence etkinliğinin marka iletişimine etkisi'. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, *2008*(34), 23-36.

Altunışık, R., Özdemir, Ş. & Torlak, Ö. (2006). *Modern pazarlama*. İstanbul, Türkiye: Değişim Yayınları.

Tokay Argan, M.& Yüncü, D. (2015). *Etkinlik pazarlama yönetimi*. Ankara, Türkiye: Detay Yayıncılık.

Argan, M. (2007). *Eğlence pazarlaması*. Ankara, Türkiye: Detay Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi.

Cambridge (t.y.). *İngilizce-Türkçe Sözlükte Event Çevirisi*. 15 Kasım 2020 tarihinde https://dictionary.cambridge.org/tr/s%C3%B6zl%C3%BCk/ingilizcet%C3%BCrk%C3%A7e/event?q=EVENT adresinden erişildi.

Göktaş, B. & Kulga, C. E. (2017). Tüketicilerin etkinlik pazarlaması faaliyetlerine ve düzenleyen markalara bakış açısına yönelik bir araştırma. *Global Journal of Economics and Business Studies, 6*(11), 85-97.

Gücün, S. (2018). *Etkinlik Pazarlamasında Sosyal Medya Aracılığıyla Bütünleşik Pazarlama İletişimi Çabası: Kongre Turizmi Kapsamında Bir Araştırma*. Isparta: Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karakaya, A. (2019). *Pazarlama İletişimi Aracı Olarak Event Pazarlama: Alkollü İçecek Sektörü Üzerine Bir Araştırma.* İstanbul: Yüksek Lisans Tezi, Galatasaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaya, F. (2008). Effectiveness of Event Marketing Over Brand Loyalty. İstanbul: Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kaya, G. & Usluel, Y. K. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerinde BİT entegrasyonunu etkileyen faktörlere yönelik içerik analizi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31), 48-67.

Kızılırmak, İ. (2006). Türkiye'de düzenlenen yerel etkinliklerin turistik çekicilik olarak kullanılmasına yönelik bir inceleme. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8*(15), 181-196.

Özkoçak, L. (2019). Özel etkinlikler için genişletilmiş tüketici odaklı marka denkliği modeli önerisi-Efes Pilsen Blues festivali örneği. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*, (31), 297-326.

Sneath, J. Z., Finney, R. Z. & Close, A. G. (2005). An IMC approach to event marketing: The effects of sponsorship and experience on customer attitudes. *Journal of Advertising Research, 45*(4), 373-381. DOI: 10.1017 / S0021849905050440.

Terekli, S. (2013). *Etkinlik yönetim fonksiyonları*. H. Ertan içinde, Etkinlik Yönetimi. Eskişehir.

Tokay Argan, M. (2013). *Etkinlik yönetimi ve pazarlaması*. H. Ertan içinde, Etkinlik Yönetimi. Eskişehir.

Türk Dil Kurumu (t.y.). *Etkinlik*. 15 Kasım 2020 tarihinde https://sozluk.gov.tr/ adresinden erişildi.

Weber R. P. (1989). *Basic content analysis*. Sage, London.

Wohlfeil, M. & Whelan, S. (2006). Consumer motivations to participate in marketing-events: The role of predispositional ınvolvemement.

Wohlfeil, M. (2005). *Markalar Gerçek Hayatta Kalan Deneyimler Olduğunda: Tüketici Motivasyonları Etkinlik Pazarlama Stratejilerine (Taslağın Nihai Taslağı)*. İrlanda: Doktora tezi, Waterford Teknoloji Enstitüsü.

Wu, S. I. (2016). Competing model of event marketing activities. *International Journal of Marketing Studies, 8*(4), 52-66.

Yüncü, D. K. & Kozak, N. (2010). Türk akademisyenlerin kongre tercihleri üzerine bir araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 21*(1), 109-120.

Yürük, P. (2015). *Etkinlik Pazarlamasında Sosyal Etki Algılamasının Etkinliğe Katılım, Tatmin ve Sadakat Üzerine Etkisi: Kırkpınar Festivali Örneği*. Edirne: Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İNOVASYON VE DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI İLİŞKİSİ: OECD ÜLKELERİ ÜZERİNE PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

Sema Yaşar[1]

İbrahim Halil Sugözü[2]

Giriş

Bir toplumun kalkınmasını gerçekleştirebilmesi yapmış olduğu yatırımlar neticesinde üretim kapasitesini artırmasına bağlıdır. Söz konusu yatırımlar ise ülkelerin tasarruf miktarı ve sermaye birikimiyle ilişkilidir. Ancak az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yeterli miktarda sermayenin olmaması söz konusu ülkeleri yeni bir kaynak arayışına yönlendirmektedir. Bu durumda tasarruf ve sermaye birikimi yetersiz olan ekonomiler yurtdışı kaynaklara başvurmakta ve böylelikle yurtiçine yabancı sermaye girişleri söz konusu olmaktadır. Sermaye birikimi ve tasarruf miktarı yetersiz olan ülkelere ileride geri ödenmek üzere diğer ülkelerden temin edilen her türlü mali ve teknolojik desteği kapsayan yabancı yatırımlar yabancı sermaye yatırımlarıdır. Yabancı sermaye yatırımları, doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımları (dolaylı yatırımlar) olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Genellikle fiziksel veya reel yatırımları kapsayan doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ülkeye girişi ve çıkışı kolay gerçekleşen ve daha çok finansal yatırımları ihtiva eden portföy yatırımlarından farklıdır.

Dünya genelinde yaşanan küreselleşme faaliyetleri ile birlikte ekonomilerde dış ticaretin serbest hale gelmesi ve ayrıca finansal liberalleşme neticesinde sermayenin serbest dolaşımı ile birlikte doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına olan ilgi artış göstermiştir. Söz konusu yatırımlar gelişmiş ülkeler tarafından ekonomik büyümelerini hızlandırdığı gerekçesi ile tercih edilse de özellikle de tasarruf miktarlarının düşük seviyelerde olduğu gelişmekte olan ülkeler açısından vazgeçilmez bir

[1] Dr. Öğr. Üyesi, Şırnak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, semayasar@sirnak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7056-9265

[2] Prof. Dr., Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ihsugozu@manas.edu.kg, ORCID ID: 0000-0002-1861-3118

kaynak oluşturmaktadır. Genellikle gelişmiş ülkelerde bulunan çok uluslu şirketler vasıtasıyla gelişmekte olan ülkelere yönelik gerçekleştirilen doğrudan yabancı sermaye yatırımları yönelmiş olduğu ülke üzerinde teknoloji transferi vasıtasıyla, ar-ge ve inovasyonu artırarak ülkelerin üretim kapasitelerini yükseltmekte ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır.

Çalışmanın amacı inovasyonla doğrudan yabancı yatırımlar arasında ilişkiyi açıklamak ve özellikle ilişkinin yönünü ortaya koyarak iktisat politikaları için bir yol gösterici nitelikte bir analiz yapmaktır. Bu analizi gerçekleştirmek için panel nedensellik analizlerinden Dumitrescu & Hurlin (2012) testi kullanılmıştır. 32 OECD ülkesi üzerinde 2000-2019 dönemi için gerçekleştirilen panel nedensellik analizinde değişken olarak inovasyonu temsilen patent sayıları ile inovasyona etki ettiği literatürde belirtilen ve aynı zamanda verileri elde edilebilir olan ar-ge harcamaları, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, beşeri sermaye indeksi ve nüfus değişkenleri tercih edilmiştir. Öncesinde değişkenlerin durağanlık testleri yapılmış ve analiz için ikinci nesil birim kök testlerinden Cross-sectionally Augmented Dickey–Fuller (CADF) testi kullanılmıştır. Analizler yapıldıktan sonra sonuç ve önerilerle çalışma tamamlanmıştır.

1. İnovasyon ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi

İnovasyonu belirleyen temel faktörlerin ortaya konulması ülkelerin inovasyonu artırmaya yönelik uygulayacakları politikaları belirlemeleri açısından son derece önemlidir. İnovasyon üretmenin en temel yolu araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine yönelik yapılan yatırımları artırmaktır. Daha açık bir ifade ile bir konu üzerinde ayrıntılı araştırma yapmak, yeni bilgi üretmek en temel inovasyon üretme yöntemlerindendir. Ar-ge yeni bir ürün üretme anlamına gelmekle birlikte mevcut bilgilerin tanımlanması, özümsenmesi ve kullanma yeteneğinin geliştirilmesi olarak da tanımlanmaktadır. Dolayısıyla ar-ge yatırımı yapmanın tek amacı yeni süreç ve ürün inovasyonlarını takip etmek değil aynı zamanda mevcut veya ithal edilen bilgileri özümseyip kullanabilmek amacıyla var olan yetenekleri daha da geliştirmektir (Cohen ve Levinthal, 1989: 569).

Ar-ge faaliyetleri ilk olarak Almanya'da 1870'de ortaya çıkmıştır (Freeman ve Soete, 2004: 344). Ancak yeni teknoloji üretebilmek amacıyla gerçekleştirilen ar-ge faaliyetleri az sayıda ülkede yoğunlaşmıştır. Özellikle 1970'li yıllar ile 1980'li yılların başlarında ABD ve İsviçre'den oluşan iki

ülke yaptıkları ar-ge yatırımlarına bağlı olarak diğer gelişmiş ülkelere kıyasla daha çok patent sahibi olmuşlardır. Toplam nüfus, ar-ge işgücünün büyüklüğü, ar-ge harcamaları ekonomilerin inovasyonlarını etkileyen önemli faktörlerdir. Ayrıca ar-ge üretkenliği uluslararası ticarette açıklık, akademik sektör tarafından gerçekleştirilen ve özel sektör tarafından finanse edilen ar-ge payları ile teknolojiye bağlı uzmanlaşma derecelerine göre farklılık gösterebilmektedir (Furman vd., 2002: 899-901). Ar-ge yatırımları neticesinde katma değeri oldukça fazla olan yüksek teknoloji yoğunluklu ürün ihracatı artmakta dolayısıyla da ekonomik büyüme rakamları pozitif yönde etkilenmektedir.

İnovasyonun tek kaynağının ar-ge sistemi olduğunu ifade etmek yeterli değildir. İlk olarak ABD'de National Science Foundation tarafından daha sonra ise OECD ülkeleri tarafından 1950'li ve 1960'lı yıllarda benimsenen ölçüm sistemleri ile bu kanı netlik kazanmıştır. Teknolojik ilerleme ve inovasyon üretebilmek için ar-ge'nin yanı sıra eğitim, öğretim, tasarım, kalite kontrol, üretim mühendisliğinin de bir o kadar önemli olduğu belirtilmiştir (Freeman ve Soete, 2004: 344-345). Beşeri sermaye olarak değerlendirilebilecek olan eğitim, inovasyon üretme ve teknolojik yeniliklere adaptasyon açısından son derece önemlidir. Teknolojik anlamda öncü olan bir ekonomide yeni üretim tekniklerinin daha kolay anlaşılıp uygulamaya konulması eğitimli yöneticilerin olmasına bağlı görülmektedir. Ayrıca ayrıntılı bir iş bölümünün bulunduğu büyük endüstriyel şirketlerde teknolojik yenilikleri takip eden ve karar verme yetkisi olan üst düzey yöneticiler açısından eğitim son derece önemlidir (Nelson ve Phelps, 1966). Dolayısıyla beşeri sermayenin ülkenin teknolojik anlamda gelişmişliğini belirleyen en önemli unsurlardan biri olduğu ve eğitimin teknolojik yayılma sürecini hızlandırdığı ifade edilebilir.

Doğrudan yatırım bir ülkenin sakinlerinin başka bir ülkedeki bir firmanın üretimini, dağıtımını ve diğer faaliyetlerini kontrol etmek amacıyla varlıkların mülkiyetini elde ettiği süreç olarak tanımlanmaktadır. Birleşmiş Milletler 1999 Dünya Yatırım Raporu'na göre doğrudan yatırım; farklı bir ekonomide ikamet eden yerleşik bir kuruluşun uzun vadeli kontrolünü içeren ve kalıcı bir menfaat sağlayan yatırım olarak ifade edilmektedir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları öz sermaye, yeniden yatırılan kazançlar ve diğer doğrudan yatırım sermayelerinin toplamından oluşmaktadır. Bu nedenle toplam doğrudan yabancı sermaye yatırımları akışları ve stokları yeni yapılacak olan yatırımların finansmanını hedefleyen tüm mali transferleri, bağlı kuruluşların birikmiş kazançları, iç kredileri ve sınır ötesi birleşmeler

ile devralmaların finansmanını içermektedir (Contessi ve Weinberger, 2009: 63).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı hareketleri üç şekilde gerçekleşmektedir. Bunlar; yeni kurulan veya bağlı olan kuruluşların öz sermayelerine yapılan yatırımlar, yatırımlardan elde edilen kazançların yeniden yatırıma dönüştürülmesi ve son olarak yatırımcı ile bağlı işletmeler arasında gerçekleşen karşılıklı şirket içi kredi ve borç işlemlerini kapsayan borç-alacak ilişkisinden oluşmaktadır (Erdoğan, 2011: 19). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları genellikle çok uluslu şirketler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Bahsi geçen çok uluslu şirketler yabancı ülkelerde üretim yapmak amacıyla yurt dışına başta sermaye olmak üzere teknoloji, yönetimsel yetenek ve pazarlama yetenekleri paketlerini gönderen firmalardan oluşmaktadır (Lee, 2005: 5). Gerçekleştirdikleri faaliyetler neticesinde çok uluslu şirketlerin birçok ülkede bağlı kuruluşlarının bulunduğunu ifade etmek doğru olacaktır. Dünya ekonomisinde yaşanan bu gelişmeler neticesinde rekabet artışına bağlı olarak geçekleşen şirket birleşmeleri, ülkelerin yatırım olanaklarını artırma çabaları, teknolojik gelişmeler doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına olan talebin artmasına neden olmuştur.

Çok uluslu şirketler tarafından sağlanan doğrudan yabancı yatırımlar ev sahibi ülkede endüstriyel yapıyı değiştirerek yurtiçindeki firmaların davranışlarını ve potansiyellerini etkileyip verimlilik artışına ve potansiyel bir pazar genişlemesine imkan tanımaktadır. Bu durum rekabet gücünü artırarak ev sahibi ülkede yer alan firmaların ihracatlarının artmasına ve bunun sonucunda da ekonomik açıdan büyümesine katkıda bulunmaktadır (Tong, 2001: 2-3). Doğrudan yabancı sermaye girişleri esnasında sermayeye ek olarak üretim teknolojisi, organizasyonel ve yönetsel beceriler, pazarlama bilgisi ve pazar erişimi de sağlanmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye girişleri; yerli yatırım, ticaret, rekabet gücü, istihdam, teknoloji ve yerel işgücünün becerileri üzerinde de olumlu bir etkiye sahiptir. Bu etkiler alıcı üzerinde pozitif yönlü bir dışsallık ve yayılma oluşturarak ekonomik büyümeyi canlandıracak bir sonuç ortaya çıkarmaktadır (Apergis vd., 2006: 385). Söz konusu yatırımlar uzun süreliğine yapılmış olmaları nedeniyle ev sahibi ülkeyi aniden terk etmeleri söz konusu değildir.

Gelişmekte olan ülkeler yetersiz fiziksel ve beşeri sermayeye sahip olmaları, teknolojik altyapı ve bilimsel bilgi eksikliği gibi nedenlerin yanı sıra yaşadıkları ağır finansal sorunlar nedeniyle inovasyon üretememektedirler. Bu sebeple özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelir

seviyesi, dışa açıklık oranı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları inovasyon düzeylerini etkileyen en önemli faktörler olarak görülmektedir (Tüylüoğlu ve Saraç, 2012: 40-43). Gelişmekte olan ülkelere yapılacak olan teknoloji transferleri birkaç farklı yoldan gerçekleşebilmektedir. Pazarda rekabet güçlerini artırabilmek amacıyla daha fazla ar-ge harcaması yapmalarına neden olacak olan uluslararası ticaret gelişmekte olan ülkelerin teknoloji transfer yöntemlerinden birini oluşturmakta iken doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise bir başka yoludur. Dünya teknolojisinin önemli bir kısmını üretip kontrol eden ve dünya çapındaki bütün özel ar-ge harcamalarının neredeyse %80'ini gerçekleştiren çok uluslu şirketler, yaptıkları doğrudan yabancı sermaye yatırımlarıyla teknoloji transferindeki en önemli aşamayı meydana getirmektedirler (Sinani ve Meyer, 2004: 446).

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları aracılığıyla ev sahibi ülkede ar-ge ve inovasyon yatırımlarının artırılmasında birkaç farklı yol söz konusudur. İlki çok uluslu şirketlerin ar-ge laboratuvarlarını yatırımın yapıldığı ev sahibi ülkeye taşımalarıyla gerçekleşir. İkinci yol, yerli şirketlerin çok uluslu şirketler ile rekabete girmeleri ve bu durumun neticesinde de ellerindeki kaynakları daha verimli kullanmak zorunda kalmalarıdır. Bir başka yol, çok uluslu şirketlerin hammaddeleri ve ara mallarını yerli şirketlerden almaları durumunda ilgili mallarda belli bir kaliteyi yakalayabilmek amacıyla yerli tedarikçilere teknolojik ve finansal açıdan destek sağlamaları ve bunun neticesinde yerli firmaların ar-ge ve inovasyon yatırımlarını artırmasıdır (Gür, 2014: 21-23). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ev sahibi ülke üzerinde oluşturduğu bu etkilerden, çok uluslu şirketlerin yerel iştiraklerinin yanı sıra diğer yerli firmalar da faydalanmaktadırlar.

Genellikle kurumsal ve hukuksal altyapının zayıf olması sebebiyle çok uluslu şirketler ar-ge laboratuvarlarını ev sahibi ülkeye taşımayı tercih etmemektedirler. Bu durum ev sahibi ülke açısından olumsuz bir durum olarak nitelendirilebilirken aradaki rekabet nedeniyle kaynakların etkin kullanımının artması ve çok uluslu şirketlerin kendi kaynaklarını yerli firmalarla paylaşmaları itici bir etkide bulunarak yerli şirketlerin ar-ge ve inovasyon faaliyetlerini artırabilmektedir. Bu durumda doğrudan yabancı yatırımcılar dolaylı olarak inovasyon sürecine olumlu katkıda bulunmuş olmaktadır.

Bununla birlikte inovasyon ve teknolojik gelişmişlik düzeyinin de doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Teknolojik üstünlüğe sahip olan ülkeler, bu önemli

yetiye sahip olmayan ülkelere göre daha fazla yatırım çekebilmektedir (Kurtaran, 2007: 376). İlgili çalışmalarda altyapı sistemlerinin, yatırımların verimliliğini artırdığı ve bundan dolayı da doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelişini hızlandırdığı görüşü ağırlıktadır. Bunun en önemli nedenleri, fiziki sermayenin arttırılmasına ve beşeri sermayenin kalitesinin yükseltilmesine yol açması, gelir arttırma ve kapasite oluşturma özelliğine sahip oluşu ve ekonominin üretken sektörlerinde gerekli şartları sağlaması şeklinde sıralanabilir (Mike ve Oransay, 2015: 374). Bu durumda doğrudan yabancı yatırımları da ar-ge faaliyetleri ve dolayısıyla invasyon sürecine olumlu katkıda bulunurken bir yandan da yukarıda belirtildiği gibi inovasyon sürecindeki olumlu gelişmeler doğrudan yabancı sermaye yatırımları için bir cazibe nedeni olmaktadır.

2. Literatür

Blomström ve Kokko (1998), çok uluslu firmaların doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından kaynaklanan yayılma etkilerini incelemiş oldukları çalışmalarında doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının olumlu etkilere sahip olduğunu ve bu etkilerin ev sahibi ülkenin yerel kapasite ve rekabet düzeyi ile de doğru yönlü bir ilişkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Feinberg ve Majumdar (2001), 1980-1994 dönemi Hindistan ilaç sanayi sektörü için yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına bağlı olarak teknoloji yayılmalarının olduğunu tespit etmişlerdir. Buckley, Clegg ve Wang (2002), 1995 yılı Çin ekonomisi için sermaye yoğunluğu, ar-ge yoğunluğu, beşeri sermayeyi yansıtan üniversite mezunlarının toplam istihdam içindeki payı, firma büyüklüğü verilerini kullanılarak doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yüksek teknolojili ve yeni ürünlerin üretilebilmesi adına Çin'deki yerli firmalar üzerinde olumlu bir etki oluşturduğu sonucuna ulaşmışlardır. Falvey vd. (2004), 21 OECD ülkesi için 1975-1990 dönemini kapsayan gelişmiş ülkelerde Ar-Ge yolu ile üretilen bilginin diğer ülkelere ticaret yolu ile yayılabileceğinin ve bu durumun da ekonomilerin büyümesi üzerinde olumlu bir etki oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Kafouros ve Buckley (2008), çalışmalarında teknolojinin belirtisi olarak ar-ge yayılmalarının ar-ge yayılmalarının üretkenlik üzerinde olumlu etkisinin olduğunu, firma büyüklüğü dikkate alındığında ise nispeten küçük ölçekli firmaların üretkenliği üzerinde daha olumlu bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

İnovasyon ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında olumlu bir ilişki olduğunu belirten çalışmaların yanı sıra söz konusu yatırımların inovasyon üzerinde istenilen seviyede bir etki oluşturmadığını belirten

çalışmalar da mevcuttur. Haddad ve Harrison (1993), Fas'ın imalat sektörü üzerinde yapmış oldukları çalışmalarında 1980'li yılların ikinci yarısında yüksek seviyede gerçekleşen yabancı yatırımların firmaların verimliliğini artırmadığını tespit etmişlerdir. Damijan vd. (2003), 1994-1998 dönemi 8 geçiş ekonomisi için firma düzeyindeki çalışmalarında teknolojinin doğrudan yabancı yatırımlar vasıtasıyla yerel şirketlere aktarıldığını ancak doğrudan yabancı yatırımların yerli firmalar için pozitif endüstri içi yayılma oluşturmadığını tespit etmişlerdir. Wang ve Kafouros (2009), Çin ekonomisinin inovasyon performansını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımları, uluslararası ticaret, ar-ge harcamalarının inovasyon üzerinde her zaman olumlu bir etki oluşturmadığı sonucunu tespit etmişlerdir. Fu ve Gong (2011), 2002-2005 dönemi Çin ekonomisi için yaptıkları çalışmalarında doğrudan yabancı yatırıma bağlı olarak gelişen ar-ge yayılmalarının yerli teknolojik değişimin ilk aşamasında teknoloji gelişimini kolaylaştırsa da sonraki aşamalarda önemsiz olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Patent verilerinin incelendiği aynı zamanda ticari açıklık verileri, beşeri sermaye olarak ise eğitim verilerinin yer aldığı çalışmalar son yıllarda dikkat çekmektedir. Furman, Porter ve Stern (2002), 1973-1993 dönemi 17 OECD ülkesi için ar-ge harcamaları, patent, kişi başına düşen GSYH, ticari açıklık, üniversitelerin ar-ge harcamaları verilerini kullanarak yaptıkları çalışma neticesinde söz konusu değişkenlerin ulusal inovasyon kapasitesini etkilediğini tespit etmişlerdir. Aghion ve Howitt (2005), çalışmalarında doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve uluslararası fikri mülkiyet hakkı korumalarının inovasyon ve ekonomik büyüme konusunda ekonomilerin birbirine yakınlaşmasını destekleme ya da önlemedeki rollerinin de son derece önemli olduğunu belirtmişlerdir. Fu ve Yang (2009), 1990-2002 dönemi 21 OECD ülkesi için patent sayısı, ar-ge harcaması, ar-ge personeli, eğitim harcamaları, yüksek teknolojili ürünlerin katma değerli payı, kişi başına GSYH, ticari açıklık, yüksek öğretim tarafından gerçekleştirilen ar-ge, fikri mülkiyet koruması gücü ve spekülatif sermaye verilerini kullanarak stokastik sınır analizi yapmışlardır, söz konusu verilerin inovasyon üzerindeki etkilerini tespit etmişlerdir. Krammer (2009), 16 Doğu Avrupa geçiş ekonomisi için yapmış olduğu çalışmasında inovasyonun itici gücü olarak patentler görülmesine rağmen fikri mülkiyet haklarının patent alma eğilimini artırdığını, ar-ge faaliyetlerinin, yabancı yatırımların, küreselleşmenin, ticaret girişlerinin ve eğitim faktörü olarak üniversitelerin de ülkelerde inovasyon faaliyetlerini artırdığını tespit etmiştir. Lee vd. (2016), 1999-2013 dönemi 40 ülke için bilgi iletişim teknolojileri

endüstrisindeki yeniliğin itici gücünü belirlemek amacıyla ar-ge harcamaları, nüfus yoğunluğu, gelir, ticari açıklık, eğitim verileri ile, Castellacci ve Natera (2013), ise 87 ülke için 1980-2007 dönemi söz konusu verilere ek olarak patent, üniversite mezunları, kurum kalitesi, Gini katsayısı ve kişi başına düşen GSYH verilerini kullanarak yaptıkları çalışmalarının neticesinde ilgili faktörlerin inovasyon üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Castellacci ve Natera (2013), özellikle beşeri sermaye verilerinden yükseköğretim göstergesinin ekonomik büyümenin sürdürülebilirliğini sağlayarak inovasyonu artırdığı için dolaylı bir etkiye sahip olduğunu belirmişlerdir. Rodriguez-Pose ve Wilkie (2019), Kuzey Amerika ve Avrupa'nın daha az gelişmiş bölgeleri için inovasyon süreçlerini yöneten sosyoekonomik faktörleri araştırdıkları çalışmalarında bağımlı değişken olarak patent, bağımsız değişken olarak da ar-ge harcamaları, beşeri sermaye olarak ise yüksek eğitim almış işgücü verilerini kullanarak ekonomik anlamda dezavantajlı bölgelerde bölgesel ticaret, ar-ge harcamaları, bölgesel yatırım, nitelikli eğitim faktörlerinin inovasyonu pozitif etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışmalar incelendiğinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ticari açıklık, ar-ge harcamaları, patent, beşeri sermaye verilerinin yanı sıra finansal gelişmişlik verilerinin de inovasyonu etkileyen faktörler içerisinde değerlendirildiği görülmektedir. Meierrieks (2014), 1993-2008 dönemi 51 ülke için finansal kalkınmanın inovasyon üzerindeki etkisini patent, bankalar tarafından verilen özel krediler, üniversite kaydı, ticari açıklık, ar-ge harcamaları, kişi başına düşen GSYH verileri ile incelemiş olduğu çalışmasında finansal sistemin güçlenmesinin yenilikçi faaliyetleri de artıracağı ve işleyen bir eğitim sisteminin, ar-ge harcamalarının, ticari dışa açıklığın da inovasyonu artırıcı etkiye neden olduğu sonucunu tespit etmiştir. Law vd. (2018), 1996-2010 dönemi için toplam 75 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için doğrudan yabancı sermaye yatırımları, finansal gelişmişlik, ticari açıklık, GSYH verileri ile incelemiş oldukları çalışmalarında finansmanın inovasyonu belirli bir düzeye kadar artırdığı ancak daha fazla gelişmesi durumunda ise inovasyonu olumsuz etkileme eğilimine sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Malik (2020), 2008-2017 dönemi 15 Asya ülkesi için inovasyonun belirleyicilerini araştırmış olduğu çalışmasında kişi başına toplam patent sayıları, finansal gelişmişlik, kurumsal kalite, ticari açıklık, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, beşeri sermaye, ar-ge harcamaları, kişi başına düşen GSYH verilerini kullanmıştır. Çalışmasının neticesinde ise ticari açıklık, eğitim, kurumsal kalitenin inovasyonu olumlu etkilediği, doğrudan yabancı yatırımların olumsuz etkilediği sonucuna

ulaşırken finansal gelişme ile inovasyon arasında da U biçimli bir ilişki tespit etmiştir.

3. Ekonometrik Metodoloji ve Ampirik Bulgular

Analizde 32 OECD üyesi ülkenin 2000-2019 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Bu ülkeler sırasıyla ABD, Almanya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsrail, İsveç, İtalya, Japonya, Kanada, Kore, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Meksika, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Türkiye, Yunanistan, Kolombiya, İzlanda'dan oluşmaktadır.

Tablo 1. Değişkenler

Değişkenler	**Açıklama**	**Dönem, Cinsi, Değer**	**Kaynak**
INO	Patent Sayısı (GSYH)	Yıllık, Doğal Logaritma	World Bank-World Development Indicators
FDI	Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	Yıllık, Net Girişler, GSYH'ye Oran	
RD	Ar-Ge Harcamaları	Yıllık, Brüt Yurtiçi Ar-Ge Harcamaları, GSYH'ye Oran	
HCI	Beşeri Sermaye İndeksi	Yıllık, Okullaşma ve Eğitim Değerleri, Doğal Logaritma	PWT 10.0 ggdc.net/pwt
POP	Nüfus	Yıllık, Doğal Logaritma	

Modelde kullanılan değişkenler Tablo 1'de yer almaktadır. Analiz için inovasyonu temsilen patent sayıları ile inovasyona etki ettiği literatürde belirtilen ve aynı zamanda analiz yapılan 32 OECD ülkesi için verileri elde edilebilir olan ar-ge harcamaları, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, beşeri sermaye indeksi ve nüfus değişkenleri tercih edilmiştir

Yapılan çalışmada ikinci nesil birim kök testlerinden olan, Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CADF (Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi uygulanmıştır. N> T durumunda geçerli olan CADF istatistiği aynı zamanda T >N olması durumunda da geçerlidir. CADF test istatistiği aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = (1 - \varphi_i)\mu_i + \varphi_i y_{i,t-1} + u_{it} \quad (1)$$

$i = 1, \ldots, N$ ve $t = 1, \ldots, T$

$$u_{it} = y_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

f_t: gözlemlenemeyen ortak etkiyi,

ε_{it}; bireysel hatayı ifade etmektedir.

Birim kök hipotezleri ise aşağıdaki gibidir (Pesaran, 2007: 268):

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + y_i f_t + \varepsilon_{it} \tag{3}$$

$H_0 : \beta_i = 0$ Bütün i'ler için (Durağan değildir)

$H_1 : \beta_i < 0 \; i = 1,2, \ldots \ldots N_1, \beta_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \ldots \ldots N$ (Durağandır)

Panel analizlerde her biri bir yatay kesite karşılık gelen ülkelerin birim köklerinin ortalamalarının alınması ile genel bir birim kök istatistiği olarak kabul edilen CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) elde edilmektedir. CIPS istatistiği aşağıdaki gibidir (Pesaran, 2007: 267):

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} CADF_i \tag{4}$$

Tablo 2. Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller (CADF) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	I(0)			I(1)		
	Gecikme	Sabit/Trend	CIPS istatistiği	Gecikme	Sabit/Trend	CIPS istatistiği
INO	3	0	-1.884	3	0	-3.457*
FDI	4	1	-1.573	3	1	-4.648*
RD	1	0	-2.058	1	0	-3.399*
HCI	2	0	-0.082	4	0	-9.698*
POP	2	0	-1.609	1	0	-5.947*

Bireysel yatay kesitli genişletilmiş Dickey–Fuller dağılımının ortalamalarının kritik değerleri:

Sabit (0)	%1	%5	%10	Trend (1)	%1	%5	%10
N:32 T:20	-2.32	-2.15	-2.07	**N:32 T:20**	-2.83	-2.67	-2.58

Not: İstatistiki değerler Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. * sembolü, istatistik değerinin %1'de anlamlı ve değişkenin durağan olduğunu göstermektedir.

CADF birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerin tamamı seviyede (I(0)) birim kök içerirken birinci farkta (I(1)) ve %1 önem düzeyinde durağan hale gelmektedir. Değişkenlerden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sabitli ve trendli değerleri alınırken, diğer değişkenlerin sabitli istatistiki değerleri dikkate alınmıştır.

Paneli oluşturan ülkeler arasındaki yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği dikkate alan ve Dumitrescu & Hurlin (2012) tarafından

geliştirilen nedensellik analizi hem yatay kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olması anlamına gelen N>T olması durumunda hem de zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olması durumunu ifade eden T>N olması durumunda uygulanabilen bir testtir. Bu özellikler tercih edilme sebepleri olarak gösterilebilmektedir. Bunun yanı sıra söz konusu test ilk olarak sıradan standart normal dağılıma yakınsamış ikinci olarak da yarı asimptotik dağılım sabit bir T örneği için karakterize edilmiştir. T zamanda her bir i birimi için oluşturulmuş olan heterojen model ise aşağıdaki gibidir (Dumitrescu and Hurlin, 2012: 1450- 1456):

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{K} \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^{K} \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Sıfır hipotezinde Granger nedensellik ilişkisinin olmadığını belirten, alternatif hipotezde ise en az bir birimde ilgili değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olduğunu ifade eden söz konusu testin hipotezleri ise aşağıdaki gibidir (Dumitrescu and Hurlin, 2012: 1453):

$H_0 : \beta_1 = 0 \ \forall_i = 1 \dots N$

$H_1 : \beta_1 = 0 \ \forall_i = 1 \dots N_1$

$\beta_1 \neq 0 \ \forall_i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$

Tablo 3. Dumitrescu & Hurlin (2012) Panel Z_NT Nedensellik Testi Genel Sonuçları

Değişkenler	İstatistik	Bootstrap cv (%1)	Bootstrap cv (%5)	Bootstrap cv (%10)	Olasılık Değeri
INO → FDI	5.760**	6.273	3.576	2.749	0.000
INO ← FDI	1.789	5.554	3.437	2.834	0.074
INO → RD	1.912	5.170	3.343	2.590	0.056
INO ← RD	2.935*	4.782	3.294	2.583	0.003
INO → HCI	11.380***	5.405	3.409	2.689	0.000
INO ← HCI	8.075***	5.664	3.401	2.687	0.000
INO → POP	7.795***	4.952	3.475	2.810	0.000
INO ← POP	10.371***	4.824	3.364	2.557	0.000
FDI → RD	6.929***	5.043	3.519	2.641	0.000
FDI ← RD	2.069	4.983	3.090	2.465	0.039
FDI → HCI	2.779	5.775	3.519	2.798	0.005
FDI ← HCI	4.338**	5.969	3.628	2.967	0.000
FDI → POP	4.305**	5.986	3.772	2.899	0.000
FDI ← POP	8.178***	4.899	3.421	2.766	0.000

Analiz 1000 bootstrap tekrarı, maksimum 2 gecikme, 1 entegrasyon ve Akaike bilgi kriterine göre yapılmıştır. Dumitrescu & Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi için N>T olduğundan dolayı yarı asimptotik dağılım kritik değerleri alınmıştır. Sırasıyla ***,**, *, %1, %5 ve %10 Bootstrap istatistik değerlerinde nedenselliğin varlığını göstermektedir.

Tablo 3'de yer alan Dumitrescu & Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonuçlarına göre inovasyon yüzde % 5 istatistik değerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının nedenidir. Buna karşın doğrudan yabancı sermaye yatırımları inovasyonun nedeni değildir. İkinci sonuç ise ar-ge harcamaları inovasyonun nedeni fakat inovasyon ar-ge harcamalarının nedeni değildir. Üçüncü sonuç, doğrudan yabancı yatırımlar ar-ge harcamalarının nedenidir fakat ar-ge harcamaları doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının nedeni değildir. Bu üç sonuç birlikte değerlendirildiğinde inovasyonun doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının direkt olarak nedeni olduğu görülürken, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ise inovasyonun dolaylı olarak nedeni olduğu kanaatine varılabilir.

Analizden çıkarılacak diğer sonuçlardan biri ise beşeri sermaye indeksinin değişkenlerle ilişkisidir. Test sonucuna göre inovasyon ile beşeri sermaye ilişkisi arasında iki yönlü bir nedensellik bulunmaktadır. Böylece beşeri sermaye olarak adlandırılan eğitim ve okullaşma düzeyi ile inovasyon arasında karşılıklı çok güçlü bir etkileşim bulunmaktadır. Beşeri sermaye ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında ise beşeri sermayeden doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Nüfus ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve inovasyon arasında da çift yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Bütün bu test sonuçlarına göre modelde kullanılan değişkenler arasında muhakkak en az tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmakta ve bazıları arasında çift yönlü ilişki bulunmaktadır.

Sonuç

Dış finansmana kolay erişimi sağlayan küreselleşme hareketlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte ekonomiler arasında rekabet artmış ve ekonomilerin rekabet edebilirlik seviyelerini artırabilmeleri teknolojik gelişim ile inovasyona bağımlı hale gelmiştir. Daha açık bir ifade ile liberal hareketlerin etkinliğiyle beraber ekonomilerin rekabet edebilirlik güçlerini artırabilmeleri, mevcut kaynaklarını daha etkin olarak kullanabilmeleri ve dolayısıyla toplumsal refahı artırabilmeleri için inovasyon son derece önemlidir. Teknolojik yenilik modern ekonomide ekonomik kalkınmanın ayırt edici özelliği haline gelmiştir. Özellikle teknolojik yeniliklerle donatılmış olan, yüksek teknoloji yoğunluklu ürün ihracatı yapan ülkeler ekonomik büyüme anlamında oldukça büyük bir avantaja sahip olmaktadırlar.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ise küreselleşme hareketlerinin yaygınlaşmasıyla bir başka rekabet alanı haline gelmiştir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra bu durum daha belirgin bir hal almıştır. 1970'li yıllarda art arda yaşanan petrol krizleri, dünya genelinde küreselleşme hareketleri olarak tanımlanan ve 1980'li yıllar itibariyle başlayan mal, hizmet ve sermaye piyasalarının büyük ölçüde uluslararasılaşma faaliyetleri söz konusu yatırımları oldukça önemli bir kaynak haline getirmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından son derece önemli olan bu durum aslında tüm dünya ülkelerini de yakından ilgilendirmektedir.

Dünya ekonomileri açısından özellikle birbiriyle ilişkili iki önemli konu olan inovasyon ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve inovasyonu temsilen patent sayıları değişkenleri ile birlikte ar-ge harcamaları, beşeri sermaye indeksi ve nüfus değişkenleri de analizde kullanılmıştır. Yapılan Dumitrescu & Hurlin panel nedensellik testi neticesinde inovasyondan doğrudan yabancı sermaye yatırımlarına doğru nedensellik tespit edilmiş ancak doğrudan yabancı yatırımların inovasyonu temsilen kullanılan patent sayılarını direkt etkilemediği görülmüştür. Bununla birlikte doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından ar-geye, ar-ge'den ise patent sayısına doğru nedenselliğin tespit edilmesi, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının inovasyona etkisinin olmadığı şeklinde bir yorumun yanlış olacağına işaret etmektedir.

Netice olarak teoride belirtildiği gibi inovasyon ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ar-ge harcamaları, insani gelişmişlik indeksi ve nüfus arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre doğrudan yabancı sermaye yatırımları politika yapıcıları için yadsınamaz bir öneme sahip olduğundan dolayı bu yatırımları etkileyen inovasyona önem vermeleri gerekmektedir. Bunun için de inovasyonun temel belirleyicilerinden olduğu analiz sonuçlarına göre tespit edilen ar-ge harcamalarını artırmayı ve beşeri sermaye endeksini yükseltmeyi amaç edinmeleri beklenmektedir. Beşeri sermaye endeksini yükseltmek için de endeksi oluşturan eğitim yatırımlarını artırmaları tavsiye edilmektedir.

Kaynakça

Aghion, Philippe and Howitt, Peter (2005), Growth with Quality-Improving Innovations: An Integrated Framework, Handbook of Economic Growth, Volume1, Part A, 67-110.

Apergis, N., Katrakilidis, C.P. and Tabakis, N.M. (2006), "Dynamic Linkages Between FDI Inflows and Domestic Investment: A Panel Cointegration Approach", Atlantic Economic Journal, 34, 385-394.

Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. (1989), "Innovation and Learning: The Two Faces of R&D", The Economic Journal, 99, 569-596.

Blomström, Magnus and Kokko, Ari (1998). Multinational Corporations And Spillovers, Journal Of Economic Surveys Vol. 12, No. 2, 1-31.

Buckley, Peter J., Clegg, Jeremy and Wang, Chengqi (2002). The Impact of Inward FDI on the Performance of Chinese Manufacturing Firms. Journal Of Internatıonal Busıness Studıes, 33, 4 (Fourth Quarter), 637–655.

Castellacci, Fulvio and Naterab, Jose Miguel (2013), The Dynamics Of National Innovation Systems: A Panel Cointegration Analysis Of The Coevolution Between Innovative Capability And Absorptive Capacity, Research Policy 42, 579– 594.

Contessi, S. and Weinberger, A. (2009), "Foreign Direct Investment, Productivity and Country Growth: An Overview", Federal Reserve Bank of St. Louis Review, 91 (2), 61-78.

Damijan, Joze P., Knell, Mark, Majcen, Boris and Rojec, Matija (2003). The Role Of FDI, R&D Accumulation And Trade In Transferring Technology To Transition Countries: Evidence From Firm Panel Data For Eight Transition Countries, Economic Systems Volume 27, Issue 2, 189-204.

Dumitrescu, E.-I. ve Hurlin, C. (2012), "Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels", Economic Modelling, 29, 1450-1460.

Erdoğan, A (2011), "Gelişmekte Olan Ülkelerde Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Etkinliği: Türkiye İçin Ekonometrik Bir Uygulama", İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Falvey, Rod, Foster, Neil and Greenaway, David (2004). Imports, Exports, Knowledge Spillovers And Growth, Economics Letters 85, 209–213.

Feenstra, Robert C., Robert Inklaar and Marcel P. Timmer (2015), "The Next Generation of the Penn World Table" (PWT 10.0) American Economic Review, 105(10), 3150-3182

Feinberg, Susan E. And Majumdar, Sumit K. (2001). Technology Spillovers from Foreign Direct Investment in the Indian Pharmaceutical Industry. Journal of International Business Studies , 3rd Qtr., Vol. 32, No. 3, 421-437.

Freeman, C. and Soete, L. (2004), "The Economics of Industrial Innovation", (Yenilik İktisadı, Çeviren: Ergun Türkcan), (4. Basım), TÜBİTAK Yayınları, Ankara.

Fu, Xiaolan and Gong, Yundan (2011). Indigenous and Foreign Innovation Efforts and Drivers of Technological Upgrading: Evidence from China, World Development Vol. 39, No. 7, 1213–1225,

Fu, Xiaolan and Yang, Oing Gong (2009). Exploring the cross-country gap in patenting: A Stochastic Frontier Approach. Research Policy, 38, 1203–1213.

Furman, Jeffery L., Porter, Michael E. and Stern, Scott (2002), The Determinants Of National Innovative Capasity, Research Policy, 31, 899-933.

Gür, Nurullah (2014), "Yeni Ekonomi İçin Anahtar Ar-Ge ve İnovasyon Finansmanı", SETA Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.

Haddad, Mona ve Harrison, Ann (1993), Are There Positive Spillovers From Direct Foreign Investment? Evidence From Panel Data For Morocco. Journal Of Development Economics, 42, 51-74.

Kafouros, Marino I. And Buckley, Peter J. (2008). Under What Conditions Do Firms Benefit From The Research Efforts Of Other Organizations?, Research Policy Volume 37, Issue 2, 225-239.

Krammer, Sorin M.S. (2009). Drivers Of National Innovation In Transition: Evidence From A Panel Of Eastern European Countries, Research Policy 38, 845–860.

Kurtaran, Ahmet, (2007), Doğrudan Yabancı Yatırım Kararları ve Belirleyicileri, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10/2., 367-382

Law, Siong Hook, Weng Chang Lee, Nirvikar Singh (2018), Revisiting the finance-innovation nexus: Evidence from a non-linear approach, Journal of Innovation & Knowledge 3, 143–153

Lee, Hoon (2005), "Foreign Direct Investment and Militarized Interstate Conflict", University of Iowa, Working Paper, 8.

Lee, Sangwon, Nam, Yoonjae, Lee, Seonmi and Son, Hyunjung (2016). Determinants Of ICT Innovations: A Cross-Country Empirical Study, Technological Forecasting & Social Change 110, 71–77.

Malik, Sakshi (2020). Macroeconomic Determinants of Innovation: Evidence from Asian Countries. Global Business Review, 1-15.

Meierrieks, Daniel (2014). Financial Development and Innovation: Is There Evidence of a Schumpeterian Finance-Innovation Nexus?, Annals of Economics And Finance 15-2, 343-363.

Mike, Faruk ve Gürçem Oransay (2015), "Altyapı ve Inovasyon Değişimlerinin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Uygulama", Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 3, Sayı: 12, Haziran 2015, s. 372-381

Nelson, R.R and Phelps, E.S. (1966), "Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth", The American Economic Review, Vol.56, No.1, 69-75.

Pesaran, M.H (2006), "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure, Econometrica Journal of the Econometric Society, 74(4), 967-1012.

Pesaran, M.H. (2007), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", Journal of Applied Econometrics, 22, 265-312

Rodriguez-Pose, Andres and Wilkie, Callum (2019). Innovating In Less Developed Regions: What Drives Patenting In The Lagging Regions Of Europe And North America, Growth and Change, 50, 4-37.

Sinani, E. and Meyer, K.E. (2004), "Spillovers of Technology Transfer From FDI: The Case of Estonia", Journal of Comparative Economics, 32, 445-466.

Wang, Chengqi and Kafouros, Mario I. (2009). What factors determine innovation performance in emerging economies? Evidence from China. International Business Review.

Tong, S.Y. (2001), "Foreign Direct Investment, Technology Transfer And Firm Performance, HIEBS Working Paper, No: 1023.

Tüylüoğlu, Ş. ve Saraç, Ş. (2012), "Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde İnovasyonun Belirleyicileri: Ampirik Bir Analiz", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 7 (1), 39-74.

www.oecd.org

www.tuik.gov.tr

www.sanayi.gov.tr

www.worldbank.org

YENİLİKLERİN EKONOMİK BÜYÜME VE KALKINMADAKİ YERİ: TÜRKİYE VE ALT BÖLGELER BAZINDA TANIMSAL ANALİZLER[1]

Mücahit Çayın[2]

Giriş

Teknolojik yeniliklerin ekonomi büyüme üzerinde etkisi ekonomi literatüründe uzun zamandır tartışılagelmektedir. Üretimdeki verimliliği yükselterek ekonomik büyümeyi pozitif etkileyen teknolojik yenilikler (Erdoğan ve Canbay, 2016:29) "*mevcut malların üretilmesinde yeni yöntemlerin geliştirilmesi, yeni ürünlerin üretilmesi, organizasyon ve yönetim tekniklerinde meydana gelen değişme ve yenilikler*" olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanı sıra teknolojik yenilikler, üretim fonksiyonu üzerinden açıklanmakta ve bu bağlamda üretim fonksiyonunun sağa kayması olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle daha az üretim faktörü ile aynı üretim düzeyinin yakalanması ya da aynı üretim faktörleri ile üretim düzeyinin artırılması şeklinde açıklanmaktadır (Kaynak, 2014:276-277).

Diğer bir tanımlamada yenilik, geliştirilerek piyasaya sunulan yeni bir ürün veya yöntem olarak ifade edilmektedir. Bu kavram, onu ilk dillendiren iktisatçı J.A. Schumpeter açısından ele alınacak olursa teknolojik ilerlemeler sonucu meydana gelen ve girişimcisine kar sunan her şey yeniliktir. Schumpeter yenilikleri ikiye ayırarak ekonomik olarak bütün dünyanın akışını değiştiren yenilikleri *radikal yenilikler* bu büyük değişiklikler üzerinde yapılan küçük değişimleri (iyileşmeleri) ise *küçük yenilikler* olarak değerlendirmektedir. Bu bağlamda bilgisayarın keşfi radikal yenilikler, bunun üzerinden sürekli iyileşmeler sağlanması ise küçük yenilikler olarak örneklendirilebilir (Karaöz ve Albeni, 2003:29). Kaynak (2014)`a göre ise *radikal yenilikler* devamlılık göstermeyen ve mevcut üretim süreçlerinden

---

[1] Bu çalışma 29 Nisan-1 Mayıs 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilen *I. Academian Studies Congress (ASC-2021/Spring) isimli kongrede sunulmuş* ve özet olarak yayımlanmış bildirinin geliştirilmiş halidir.

[2] Dr. Öğr. Üyesi, Batman Üniversitesi, mucahit.cayin@batman.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6470-5531

bağımsız gelişen yenilikler olup, çoğunlukla laboratuvarda planlı yapılan araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri sonucu ortaya çıkmaktadırlar. *Küçük yenilikler* (artımsal yenilikler), oluşması için kurumsallaşmış Ar-Ge faaliyetlerine ihtiyaç duyulmayan ve daha çok mühendis ve teknisyenlerin çabaları sonucu gerçekleşen küçük artışlardır. Ayrıca Kaynak (2014) bu iki yenilik çeşidine ilave olarak yenilik *gurupları* ve *teknolojik devrimleri* de sıralamaktadır. Burada *yenilik grupları* ekonomideki birçok sektörü etkileyen, radikal ve küçük yenilikler ile birlikte örgütsel ve yönetsel alanlarda oluşan yenilikler olarak ifade edilmektedir. *Teknolojik devrimler* ise ekonominin bütünü üzerinde hem önemli ölçüde hem de uzun süreli etkide bulunan büyük teknolojik değişimler olarak değerlendirilmektedir (Kaynak, 2014:297-298)[3]

Zikredilen bu sınıflandırmalara ek olarak yenilikçiliğin toplumsal yönüne vurgu yapan *sosyal (toplumsal) yenilik* kavramı da ilgili literatürde yer almaya başlamıştır. Ekonomik kalkınma için büyük önem taşıyan bu yenilik mevcut sosyal (toplumsal) problemlerin yenilikçi yaklaşımlar ile çözülmesi olarak açıklanmaktadır. Bu çerçevede çevresel problemler, yoksulluğun azaltılması, kadın istihdamının artırılması ve eşitliğin sağlanması benzeri toplumsal konular sosyal yenilikçi yöntemlerle çözümlenmektedir (Erdil vd., 2016:13).

Yenilik için yapılan bu farklı tanımlamalar/sınıflanmalara rağmen konu ekonomik açıdan önem taşıdığı için sürekli tartışılmakta ve gündemde yer almaktadır (Erdil vd., 2016:12). Bu çalışmada da yeniliklerin kalkınmadaki öneminden hareketle Türkiye ve alt bölgeler bazında bazı tanımsal analizler yapılmıştır. Dört bölümden oluşan çalışmanın giriş bölümündeki bu tanımlama/sınıflamalardan sonra birinci bölümünde büyüme/kalkınma teorilerinde yeniliklerin yeri tartışılmıştır. İkinci bölümünde başta Türkiye daha sonra ise alt bölgeler bazında bazı yenilik göstergeleri ile tanımsal analizler yapılan çalışmanın sonuç bölümünde ise bulgular ve değerlendirmeye yer verilmiştir.

---

[3] Kaynak (2014)`ın teknolojik yenilikler için yaptığı bu sınıflandırması dışında *Birinci sınıflandırma* (süreç yenilikler ve ürün yenilikler), *İkinci sınıflandırma* (içerilmemiş teknolojik gelişme ve içerilmiş teknolojik gelişme) *Üçüncü sınıflandırma* (emek tasarruf edici, sermaye tasarruf edici ve nötr) şeklinde sınıflandırmaları da bulunmaktadır (Bkz Kaynak, 2014:278-295).

1. Ekonomik Büyüme/ Kalkınma Teorilerinde Yenilikler

II. Dünya Savaşı ardından iktisatçılar ekonomik büyümenin nedenlerine daha çok odaklanmış ve böylece ekonomik büyümenin teknolojik yenilikler kanalıyla daha hızlı gerçekleşeceğini görmüşlerdir. Ancak gerek Klasik iktisat akımı gerekse 1980`li yıllara kadar etkisini sürdüren Neo-klasik iktisat akımı teknolojik yenilikleri ekonomik büyüme modellerinde dışsal kabul etmişlerdir (Erdoğan ve Canbay, 2016:40). Aslında Adam Smith ve Karl Marks gibi Klasik ekol iktisatçıları yeniliklerden bahsetmişlerdir. Örneğin Smith (1776) bireylerin çalıştığı alanlarda zaman içerisinde uzmanlaşacağını söyleyerek bilimsel çalışmalara önem atfetmiş ve bunların ekonomik büyümeye olan katkısına vurgu yapmıştır (Karaöz ve Albeni, 2003:31). Smith`e göre uzmanlaşma Ar-Ge faaliyetlerine bu faaliyetler ise icat ve keşiflere yol açmaktadır. İcat ve keşifler de firmaların aşırı kar elde etmelerini ve büyümelerini sağlamaktadır. Buna rağmen Smith uzmanlaşma ve iş bölümünü yeniliklerin önüne koyarak çalışmalarında teknolojik yenilikleri başlı başına işlememiştir (Erdoğan ve Canbay, 2016:31). Benzer şekilde Karl Marks ta bilimi ön şart kabul ederek çalışmalarında teknik değişim ve teknolojik yeniliklerin öneminden bahsetmiştir. Ekonomik büyüme için bilimin kilit rol üstlendiğinin altını çizen Marks, teknolojik gelişmenin de bilimle olacağını savunmuş ancak teknolojiyi içsel olarak ele almamıştır (Karaöz ve Albeni, 2003:31).

Daha sonra 1940`lı yıllarda Roy Harrod ve Evsey Domar tarafından geliştirilen büyüme modellerinde (Harrod-Domar modeli) de teknoloji dışsal kabul edilmiştir. Çünkü modele göre ekonomik büyümenin temel kaynağı tasarruflardır. Tasarruflar yatırıma dönüştüğü için sermaye stoğunu artırmaktadır. Ekonomik büyüme sermaye stoğu ve net yatırım oranlarına bağlı olduğu için tasarruflar ekonomik büyümede temel rol üstlenmektedir. Sermaye stoğu ve net yatırım oranları teknolojik yenilikler ile daha verimli hale geldiği için ekonomik büyüme gerçekleşecektir. Kısacası burada teknoloji, verimliliği yükselten dışsal bir faktör olarak değerlendirilmiştir (Akçomak, 2014:477-478).

Neo-klasik Slow (1956) modelinde de teknoloji dışsal kabul edilmiştir. Hatta Neo-klasik modelde teknoloji bir "*kara kutu*" olarak benimsemiş ve iktisat alanı dışına itilmiştir. Modele göre ölçeğe göre sabit getiriler, sermayenin azalan marjinal verimliliği ve faktörler arası ikame geçerlidir. Modelde yatırım ve tasarruf eşitliğinin oluşması varsayılmaktadır. Dışsal olarak ele alınan teknolojik yenilikler ekonomik büyüme sürecinde sermayenin azalan marjinal verimliliği nedeniyle kaçınılmaz olan azalmaları

telafi ederek bu olumsuz etkiyi geciktirmektedir. Böylece teknolojik yenilikler olduğu sürece pozitif büyüme oranları gerçekleşebilir (Kibritçioğlu, 1998:214).

Aslında 1990 öncesi Neo-klasik ekonomik modellerin hepsinde teknoloji dışsal kabul edilmiş ve büyüme modellerine dâhil edilmemiştir. Teknolojik yeniliklerin nasıl ortaya çıktığı/nasıl oluştuğu konusu ihmal edilmiştir. Daha sonra büyüme modellerin ortaya çıkışından günümüze kadar gelen süreçte ülkelerin karşılaştırılmasına olanak tanıyan veri setlerinin oluşması, teknolojinin dâhil edilmediği büyüme modellerin ülkeler arasındaki kalkınma farklılıklarını tam açıklayamaması, artık Ar-Ge ve teknolojik yatırımların birer sermaye yatırımları olarak algılanması benzeri hususlar ekonomik büyüme ve teknolojik yenilikler arasındaki ilişkinin sorgulanmasına neden olmuş ve konuyu tekrar gündeme getirmiştir. Özellikle Evrimci iktisat teorisinin firmaların teknolojik yeniliklerle ilgili yatırımları ve teknolojinin yayılması konularında Neo-klasik akımına yönelttiği eleştiriler, doğrudan olmasa da içsel büyüme modellerin oluşmasında etkili olmuştur. Böylece ekonomik büyüme ve teknolojik yenilikler ilişkisi hem Evrimci teori hem de içsel büyüme modelleri kapsamında sorgulanmaya başlanmıştır. Fakat bu iki kavram arasındaki ilişkinin daha anlaşılır hale gelmesi ise gerek Evrimci teori gerekse Neo-klasik iktisat akımındaki yaşanan gelişmeler ile birlikte ancak 1990`lı yıllarda olmuştur (Akçomak, 2014:474-475).

İçsel büyüme modellerine geçmeden önce Joseph Schumpeter`in yenilik teorisi üzerinde durmak faydalı olacaktır. Çünkü Schumpeter yenilik (inovasyon) kavramını ilk kez dillendiren kişi olup, yenilik teorisinin kurucusu olarak kabul edilmektedir. Schumpeter`e göre yenilikler ekonomik büyümenin motorudur. Özellikle teknolojik yenilikler ekonomik büyümenin temel belirleyicisidir. Firmalar yüksek karlara ulaşmak için kendi aralarında sürekli rekabet halindeler ve bu rekabet devam ettiği takdirde hem teknolojik ilerleme hem de ekonomik büyüme sağlanacaktır. Analizinde teknolojik yenilikleri temel alan Schumpeter girişimciyi ön plana çıkarmaktadır. Çünkü yeni kombinasyonları oluşturan ve yenilikleri getiren girişimcilerdir. Yeni ürünlerin/üretim süreçlerin gerçekleştirilmesi ve bunların yeni piyasalara sunulması girişimciler tarafından sağlanmaktadır. Kısacası burada icat edenlerin değil bunları yenilik haline getiren girişimcilerin rolü daha büyüktür. Çünkü mucit tarafından bulunan icatlar endüstriyel süreçten sonra yenilik haline gelmektedir. Bu yeni icatlar endüstrilerde ve piyasalarda kullanılmadığı takdirde ekonomik büyümenin belirleyicisi olamamaktadır. Bir başka deyişle icatların/buluşların anlam kazanması ancak onları

yeniliklere dönüştüren girişimcilerle olur. Ayrıca Schumpeter yeniliklerin sürekli değil, kümeler halinde ortaya çıktığını ifade etmektedir. Yenilikleri sağlayan bazı girişimcilerin faaliyetleri onları takip eden diğer girişimciler için uygun bir ortam sağlarken, onları takip edemeyenleri ise piyasadan çıkarmaktadır. Schumpeter'in bu yaklaşımı literatürde *"yaratıcı yıkım"* olarak bilinmektedir (Dolanay, 2009:171; Erdoğan ve Canbay, 2016:33-34). Kısacası Schumpeter`e göre yenilik sürecinin *"yaratıcı yıkım"* yönü de bulunmakta ve bu yönüyle yenilikler pozitif dışsallık oluşturduğu gibi negatif dışsallıklar da oluşturabilmektedir. Çünkü her yeni ürün/süreç bir öncekini değersiz kılarak uzun dönemde sosyal faydayı düşürebilmektedir (Akçomak, 2014:488).

Öte yandan 20. yüzyılın sonlarında teknolojiyi dışsal olarak ele alan Neo-klasik büyüme modellerine olan ilginin azalması ile birlikte sermayenin artan getirisinin olduğu savunan ve teknolojiyi içsel kabul eden içsel büyüme modelleri gündeme gelmiştir (Koç, 2018:478). Bu modellerde teknoloji içselleştirilmekte ve kamu politikalarının da ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu vurgulanmaktadır. Azalan getirilere dayandırılan Neo-klasik büyüme modellerin aksine içsel büyüme modelleri içinde beşeri sermayenin de olduğu sermayede artan getiriyi kabul etmektedirler. Artan getirinin de uzun dönemde ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemeyeceği varsayılmaktadır. Böylece sabit veya artan getirileri sağlayacak değişik politikalar önermektedirler. Örneğin Lucas (1988) beşeri sermaye, Romer (1986, 1990) Ar-Ge faaliyetleri, Baro (1990) kamu harcamaları, Robelo (1991) birikmiş (kümülatif) sermaye ve Pagano (1993) finansal piyasalar kanalıyla artan getiriye ulaşılacağını savunmaktadırlar (Kar ve Taban, 2005:16).

Romer (1986)`in ortaya koyduğu modele (*bilgi üretimi ve taşmaları modeli)* göre firmalar zamanla uzmanlaşma ve iş bölümü kanalıyla üretim maliyetlerini düşürecek ve üretimdeki verimliliklerini artıracaklardır. Bu da zamanla ülke ekonomisinin tümüne taşarak (pozitif dışsallıklarla) verimlilik ve yenilikleri artıracaktır. Lucas (1988) ve Rebelo (1991) tarafından geliştirilen *beşeri sermeye modellerinde* de beşeri sermayeye büyük önem atfedilmiş beşeri sermaye de fiziki sermaye gibi üretim faktörü olarak görülmüştür (Koç, 2018:479-480). Beşeri sermaye, fiziki sermaye gibi önemli görüldüğü için daha geniş bir sermeye tanımı yapılmıştır. Burada teknolojik yenilikler ve sermaye (fiziki ve beşeri) arasında ilişki kurulmaktadır. Buna göre, beşeri sermaye teknolojik yenilikler ve Ar-Ge çalışmalarına ortam hazırlayarak hızlandırmaktadır (Özel, 2012: 70). Barro (1990) tarafından oluşturulan modele (*kamu politikası modeli*) göre ise

ekonomik büyüme, kamu harcamalarının üretken yatırımlara kaydırılmasının sonucunda gerçekleşecektir (Koç, 2018:479-480).

İçsel büyüme modellerinin teknolojik bilgi üretimiyle ilintili olan bazı hususlar üzerinde özellikle durdukları görülmektedir. Bu hususları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Kibritçioğlu, 1998:215).

- Kısmen ya da bazen tümüyle bir kamusal mal olan bilginin kullanımında tüketiciler açısından dışlanma ve rekabet yoktur.
- Teknolojik gelişme ile oluşan bilgiden dışsallık ve taşmalar kanalıyla diğer iktisadi birimlerin ne düzeyde faydalandıkları önem arz etmektedir.
- Bilgide dışsallık ve taşmalar olduğu için özel kesimin bilginin üretiminde uzak durma olasılığı mevcuttur. Dolayısıyla piyasada aksamalar olacaktır.
- Teknoloji ve sermaye (fiziki ve beşeri) yatırımları arasında ilişki vardır.

Özetle bu modellerle birlikte artık içinde beşeri sermeye, eğitim-öğretim, bilgi üretimi, teknolojik yenilik ve Ar-Ge faaliyetlerinin yer almadığı faydalı büyüme modellerinin oluşturma olanağının kalmadığı anlaşılmıştır (Demir, 2002:12).

2. Türkiye ve Alt Bölgeler Bazında Bazı Tanımsal Analizler

Çalışmanın bu kısmında Dünya Bankası, Türk Patent ve Marka Kurumu ile Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)`un yenilik göstergeleri ile ilgili verileri kullanılarak Türkiye ve alt bölgeler bazında tanımsal analizler yapılmıştır. Konuya ilişkin Türkiye için Altın ve Kaya (2009), Korkmaz (2010), Gülmez ve Akpolat (2014), Taban ve Şengür (2014), Onur vd., (2016), Alper (2017), Taş vd., (2017), Dereli ve Salğar (2019), Genç ve Tandoğan (2020) örneklerinde olduğu gibi çokça çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Çalışmalarda genellikle Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge insan gücü ve patent sayıları gibi yenilik göstergelerinin ekonomik büyüme ve/veya ihracat üzerindeki etkisi incelenmiştir. Buna karşın konuya ilişkin Türkiye`nin alt bölgeleri/illeri için yapılmış çalışmaların [Işık ve Kılınç (2011), Çakın ve Özdemir (2015), Fırat vd.,(2016), Kesikoğlu ve Saraç (2017), Belgin ve Apaydın Avşar (2019) tarafından yapılan çalışmalar örnek gösterilebilir.] ise daha az sayıda olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenle literatüre katkı sunacağı beklentisiyle çalışmada alt bölgeler ve iller bazında da incelemeler yapılmıştır.

Literatürde ülkelerin yenilik kapasitesini ölçen bazı yenilik göstergeleri olarak; Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payı, Ar-Ge insan gücü, bilgi yatırımları, patent sayıları ve yüksek teknolojiliye dayalı ihracat hacmi gibi kıstaslar sıralanmaktadır. Diğer bir ifadeyle teknolojik yenilik göstergeleri açısından Ar-Ge faaliyetlerine dayalı göstergeler önemli bir yer tutsa da bu göstergeler tek başına yeterli görülmemektedir. Bu nedenle Ar-Ge faaliyetlerinin yanı sıra, patent sayıları yüksek teknolojik ürünlerin ihracatı, bilimsel yayın sayısı ve yeni ürünler/hizmetler gibi göstergeler de yenilik kapasitesinin ölçülmesi açısından önem arz etmektedir (Erdil vd., 2016:14).

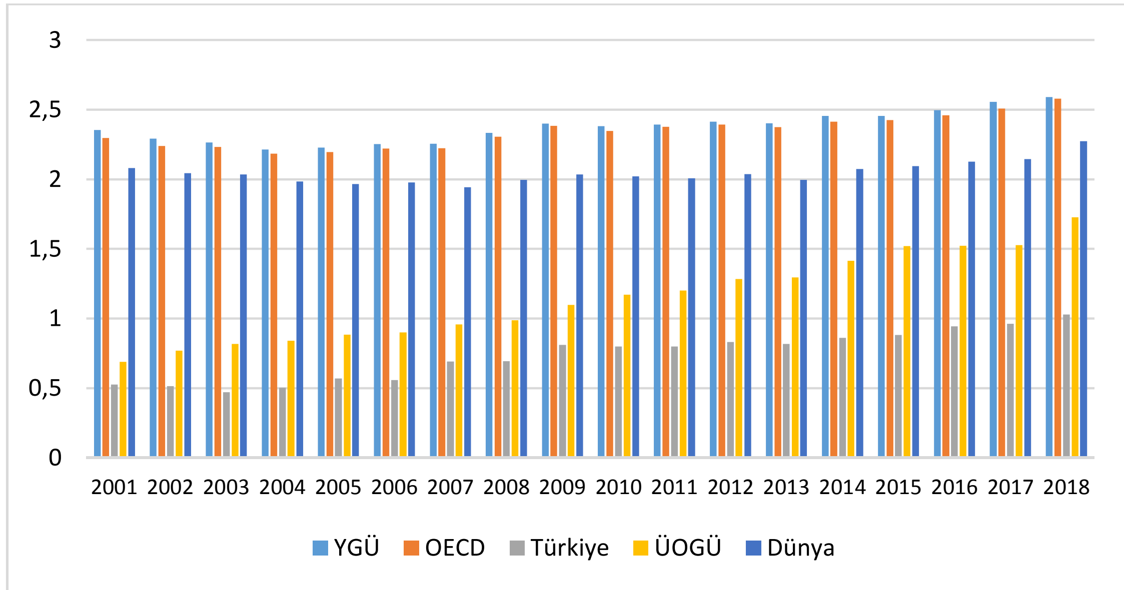
Teknolojik yenilik göstergeleri bağlamında ilk olarak Türkiye için 2001-2019 dönemine ait Ar-Ge harcamalarındaki ve Ar-Ge insan gücündeki değişim Tablo 1`de gösterilmiştir. Tablo 1`e göre Türkiye`de bu dönemde Ar-Ge harcamaları sürekli olarak artış sergilemiştir. Bir başka ifadeyle 2001 yılından itibaren Ar-Ge harcamaları devamlı artmış ve 2019 yılında 46 milyar TL'ye yaklaşmıştır. Aynı dönemde Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payında da yıllar bazındaki artış/azalış ve sabit kalmalara rağmen genel olarak artış gözlenmiştir. 2001 yılında % 0.53 olan Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payı 2019 yılına gelindiğinde 2 kat artarak %1,06 olmuştur. Benzer şekilde Ar-Ge insan gücünde de sürekli artışlar olmuş, 2001 yılında 75960 olan insan gücü 2019 yılı itibariyle 300 bini geçmiştir (TÜİK, 2019a).

Tablo 1: Türkiye İçin Yıllara Göre Ar-Ge Faaliyetlerine İlişkin Veriler

Yıllar	Ar-Ge Harcamaları (TL)	Ar-Ge Harcamalarının GSYH`deki Payı (%)	Ar-Ge İnsan Gücü (Kişi)
2001	1 291 891 387	0,53	75 960
2002	1 843 288 038	0,51	79 958
2003	2 197 090 032	0,47	83 281
2004	2 897 516 250	0,50	86 680
2005	3 835 441 076	0,57	97 355
2006	4 399 880 662	0,56	105 032
2007	6 091 178 492	0,69	119 738
2008	6 893 048 199	0,69	125 142
2009	8 087 452 600	0,80	135 043
2010	9 267 589 617	0,79	147 417
2011	11 154 149 797	0,79	164 287
2012	13 062 263 394	0,83	184 301
2013	14 807 321 926	0,81	196 321
2014	17 598 117 442	0,86	213 686
2015	20 615 247 954	0,88	224 284
2016	24 641 251 935	0,94	242 213
2017	29 855 477 805	0,95	266 478
2018	38 533 672 884	1,03	289 791
2019	45 953 691 096	1,06	305 811

Kaynak: TÜİK (2019a)

Bu artışların yeterli olup olmadığını ortaya koymak için Türkiye`nin diğer ülkeler ile karşılaştırılması düşünülmüş ve bu bağlamda teknolojik yenilik göstergelerinden biri olan Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payını gösteren Grafik 1 hazırlanmıştır. Grafikte görüldüğü üzere Türkiye için Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payı, analiz döneminde (2001-2018) genel olarak artış göstermiş ve 2018 yılında %1`i geçmiştir. Buna rağmen Türkiye bu kıstasta Grafikte 1`te karşılaştırıldığı ülke gruplarının tümünün gerisindedir. Daha açık bir anlatımla Türkiye`de Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payı 2018 yılında %1`i geçerken, bu oran dünya ülkelerinde %2`yi ve Yüksek Gelirli Ülkeler (YGÜ) ile Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinde ise %2,5`i geçmiştir. Türkiye Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payında Dünya Bankası sınıflandırmasına (World Bank, 2020) göre yer aldığı Üst-Orta Gelirli Ülkeler (ÜOGÜ)`inin de gerisinde kalmıştır. Zira Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payı bu ülkelerde 2001-2018 döneminde genel olarak artış göstermiş ve 2018 yılında %1,5`i geçmiştir. Kısaca Grafik 1 Türkiye`de Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payında görülen artışın yeterli düzeye çıkmadığı ve Türkiye`nin GSYH`den Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla pay ayırması gerektiğini göstermektedir.



Grafik 1: *Türkiye İçin Karşılaştırmalı Olarak Ar-Ge Harcamalarının GSYH İçindeki Payı*

Kaynak: Dünya Bankası ve TÜİK verilerinden oluşturulmuştur. [World Bank (2021), TÜİK(2019a)].

Diğer yandan yenilik ve Ar-Ge faaliyetlerinin bölgesel kalkınmaya önemli ölçüde katkı sunduğu (Işık ve Kılınç, 2011:47) gerçeğinden hareketle Ar-Ge harcamaları ve Ar-Ge insan gücü göstergeleri Türkiye`deki alt bölgeler (26 Düzey 2 bölgesi) bazında da analiz edilmiştir. Bu çerçevede ilgili göstergelerin 2019 yılındaki verileri söz konusu bölge nüfuslarına oranlanarak kişi başı değerleri hesaplanmış ve böylece hangi bölgelerin Türkiye ortalamasının altında kaldığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 2 Türkiye ve alt bölgeler bazında 2019 yılındaki Ar-Ge harcamalarına ilişkin verileri göstermektedir. Tabloya göre kişi başı Ar-Ge harcamalarında TR10 (İstanbul), TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) ve TR51 (Ankara) bölgeleri Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere sahiptir. TR31 (İzmir) neredeyse Türkiye ortalamasıyla aynı değere sahip iken, diğer tüm bölgeler Türkiye ortalamasının altında kalmıştır. Zaten 2019 yılında Ar-Ge harcamalarının %79,2`si adı anılan bu beş bölgede gerçekleşmişken, sadece %20,8`i geri kalan 21 bölgede gerçekleşmiştir. Hatta %31,6 pay ile TR51 (Ankara), %26,4 pay ile TR10 (İstanbul) tek başına bu 21 bölgeyi geçmiştir (TÜİK, 2019a). Bununla birlikte TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri), TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır), TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) ve TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye) bölgeleri en düşük ortalamaya sahip beş bölge olmuştur. Özellikle en düşük ortalamaya sahip TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) Bölgesi`nin çok düşük bir değere sahip olması dikkati çekmiştir.

Tablo 2: Türkiye ve Alt Bölgeler Bazında Ar-Ge Harcamalarına İlişkin Veriler (2019)

Bölge Adı	**Ar-Ge Harcaması (Milyon TL) (a)**	**Nüfus (Milyon kişi) (b)**	**Kişi Başı Ar-Ge Harcaması* (TL) (a)/(b)**
TR (Türkiye)	45953,69	83,15	552,63
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	399,78	1,08	369,60
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	**86,24**	**1,12**	**77,11**
TRB1 (Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli)	496,62	1,76	282,86
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri)	**172,23**	**2,17**	**79,20**
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	348,76	2,84	122,88
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	**368,25**	**3,83**	**96,15**
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	**67,85**	**2,31**	**29,41**
TR10 (İstanbul)	12114,08	15,52	780,58
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	863,59	1,83	471,61
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	348,69	1,77	196,91
TR31 (İzmir)	2412,55	4,37	552,42
TR32(Aydin, Denizli, Muğla)	557,99	3,13	178,20
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	985,28	3,12	315,81
TR41(Bursa, Eskişehir, Bilecik)	2952,85	4,16	709,30
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	4368,92	3,96	1102,72
TR51 (Ankara)	14528,65	5,64	2576,42
TR52 (Konya, Karaman)	737,49	2,49	296,70
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	839,53	3,23	260,12
TR62 (Adana, Mersin)	751,59	4,08	184,29
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	**328,86**	**3,32**	**99,00**
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	351,04	1,61	218,28
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	640,40	2,47	259,53
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	254,52	1,04	244,09
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	103,83	0,79	130,86
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	444,64	2,83	157,12
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	429,46	2,69	159,64

Kaynak: TÜİK (2019b) *; Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 3`e göre Ar-Ge personel sayısındaki durum Ar-Ge harcamalarına benzerlik göstermektedir. Zira TR10 (İstanbul) TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova), TR51 (Ankara) ve TR31 (İzmir) Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere sahip olan bölgelerdir. Ar-Ge insan gücünün %66,2`si bu beş bölgede yer alırken, geri kalan %33,8`i de diğer tüm bölgelerde yer almaktadır (TÜİK, 2019a). Tablodan görüldüğü üzere bu göstergede TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt) Bölgesi de Türkiye ortalamasının üzerinde bir değere sahiptir. Türkiye ortalamasına çok yakın değerlere sahip olan bölgeler varsa da diğer tüm bölgeler ortalamanın altında kalmıştır. Ayrıca TRC3 (Mardin, Batman,

Şırnak, Siirt) bu göstergede de Türkiye`nin en düşük ortalamasına sahip bölgedir. Böylece TRC3 Bölgesi her iki gösterge de en son sırada yer almıştır.

Tablo 3: Türkiye ve Alt Bölgeler Bazında Ar-Ge İnsan Gücüne İlişkin Veriler (2019)

Bölge Adı	Ar-Ge İnsan Gücü (Kişi) (a)	Nüfus (b)	Ortalama Ar-Ge İnsan Gücü* (a)/(b)
TR (Türkiye)	305811	83154997	0,003677602
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	4361	1081652	0,004031796
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	**1546**	**1118370**	**0,001382369**
TRB1 (Malatya, Elâzığ, Bingöl, Tunceli)	5339	1755735	0,003040892
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri)	**2680**	**2174672**	**0,00123237**
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	3855	2838319	0,001358198
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	**3442**	**3829967**	**0,000898702**
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	**1397**	**2307332**	**0,000605461**
TR10 (İstanbul)	87166	15519267	0,005616631
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	6609	1831151	0,003609205
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	3441	1770777	0,001943215
TR31 (İzmir)	18679	4367251	0,004277061
TR32(Aydin, Denizli, Muğla)	6426	3131322	0,002052168
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	7803	3119860	0,002501074
TR41(Bursa, Eskişehir, Bilecik)	17154	4163022	0,004120564
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	22254	3961953	0,005616927
TR51 (Ankara)	57200	5639076	0,010143506
TR52 (Konya, Karaman)	7828	2485653	0,003149273
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	8544	3227410	0,002647324
TR62 (Adana, Mersin)	7387	4078365	0,001811265
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	**3777**	**3321755**	**0,00113705**
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir)	4676	1608193	0,002907611
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	7611	2467565	0,003084417
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	2689	1042760	0,002578733
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	1651	793437	0,002080821
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	5577	2829953	0,001970704
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	6719	2690180	0,002497602

Kaynak: TÜİK (2019b), *; Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 2 ve Tablo 3`deki ortalama değerler birlikte ele alındığında; TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri), TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır), TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) ve TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye) en düşük değerlere sahip olan beş bölge olarak karşımıza çıkmaktadır[4] Dolayısıyla bu düşük değerlerin alt bölge altındaki hangi il ve veya illerden kaynaklandığını tespit etme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ancak il bazındaki Ar-Ge harcamaları/insan gücü veri yokluğu nedeniyle bu illere ait aynı yıldaki diğer bazı yenilik göstergeleri (patent, marka, faydalı model, tasarım sayıları) incelenerek değerlendirilme yapılabilmiştir.

Bu çerçevede illerin 2019 yılına ait marka, patent ve nüfus verileri için Tablo 4 illerin faydalı model, tasarım ve nüfus verileri için ise Tablo 5 hazırlanmıştır. Kişi başı değerlerin de hesaplandığı Tablo 4`e göre, TRA2 Bölgesi`nde patent ve marka başvurularında Iğdır nispi olarak daha iyi durumda iken, birbirine yakın durumları ile Ağrı ve Ardahan nispi olarak daha geridedirler. TRB2 Bölgesi`nde patent başvurularında Muş biraz daha iyi konumda iken, marka başvurularında Van ili daha iyi durumdadır. TRC2 Bölgesi`nde patent başvurularında Şanlıurfa`ya ait değerler daha iyi iken, marka başvurularında az fark olsa da Diyarbakır`a ait değer daha iyidir. TRC3 Bölgesi`nde patent başvurularında Batman ön plana çıkarken, marka başvurularında ise Mardin daha öndedir. Her iki göstergede de Şırnak nispeten daha kötü durumdadır. Son olarak TR63 Bölgesi`nde patent başvurularında Kahramanmaraş, marka başvurularında ise Hatay görece daha iyi değerlere sahiptir.

---

4 Tablo 3’te TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis) Bölgesi`nin sahip olduğu ortalama değer, TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) Bölgesi`nin ortalama değerinden daha düşük çıkmıştır. Ancak TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis) Bölgesi, Tablo 2`de en düşük değere sahip olan beş bölge içerisinde yer almamaktadır.

Tablo 4: İllerin Marka, Patent ve Nüfus Verileri (2019)

Bölge	İller	Patent Baş	Marka Baş	Nüfus	Kişi Başı Patent Baş*	Kişi Başı Marka Baş*
TRA2	**Ağrı**	0	76	536 199	0,0000000	0,000142
	Kars	2	42	285 410	0,0000070	0,000147
	Iğdır	9	34	199 442	0,0000451	0,000170
	Ardahan	0	13	97 319	0,0000000	0,000134
TRB2	**Van**	11	219	1 136 757	0,0000097	0,000193
	Muş	7	39	408 809	0,0000171	0,000095
	Bitlis	5	34	348 115	0,0000144	0,000098
	Hakkâri	3	20	280 991	0,0000107	0,000071
TRC2	**Şanlıurfa**	43	680	2 073 614	0,0000207	0,000328
	Diyarbakır	11	590	1 756 353	0,0000063	0,000336
TRC3	**Mardin**	5	427	838 778	0,0000060	0,000509
	Batman	8	238	608 659	0,0000131	0,000391
	Şırnak	1	75	529 615	0,0000019	0,000142
	Siirt	2	53	330 280	0,0000061	0,000160
TR63	**Hatay**	38	1070	1 628 894	0,0000233	0,000657
	Osmaniye	12	112	538 759	0,0000223	0,000208
	Kahramanmaraş	50	612	1 154 102	0,0000433	0,000530

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu (2019), *; Yazar tarafından hesaplanmıştır.

Faydalı model ve tasarımlara ilişkin verilerin yer aldığı Tablo 5`e göre TRA2 Bölgesi`nde Ardahan nispeten daha iyi durumda iken, Kars her iki gösterge de hiç başvurusu olmaması nedeniyle daha kötü durumdadır. TRB2 Bölgesi`nde Muş her iki göstergede de görece daha iyi konumda iken, Bitlis daha kötü durumdadır. TRC2 Bölgesi`nde hem faydalı modelde hem de tasarım (az da olsa) da Şanlıurfa`ya ait değerler daha iyidir. TRC3 Bölgesi`nde faydalı modelde Şırnak ön plana çıkarken, tasarımlarda Batman daha öne çıkmaktadır. TR63 Bölgesi`nde her iki göstergede de Kahramanmaraş nispi olarak daha iyi değerlere sahip iken, Osmaniye`ye ait rakamlar daha kötüdür.

Tablo 4 ve Tablo 5`teki veriler için genel bir değerlendirilme yapıldığında; iller arasındaki farklar açısından kesin ve net bir şey söylemek zor olacaktır. Zira bir göstergede nispi olarak daha iyi olan bir il diğer göstergede/göstergelerde daha düşük değerlere sahip olmuştur. Bununla birlikte kimi il (Şırnak gibi) bulunduğu alt bölgede iki, kimi il (Diyarbakır ve Hakkâri gibi) ise bulunduğu alt bölgede üç gösterge bakımdan en son sırada

bulunurken, sadece Osmaniye, bulunduğu alt bölgesinde dört göstergede de (patent, marka, faydalı model, tasarım) en son sırada yer almıştır.

Tablo 5: İllerin Faydalı Model, Tasarım ve Nüfus Verileri (2019)

Bölge	İller	Faydalı Model	Tasarım	Nüfus	Kişi Başı Faydalı Model*	Kişi Başı Tasarım*
TRA2	Ağrı	0	3	536 199	0,0000000	0,0000056
	Kars	0	0	285 410	0,0000000	0,0000000
	Iğdır	0	1	199 442	0,0000000	0,0000050
	Ardahan	0	6	97 319	0,0000000	0,0000617
TRB2	Van	7	2	1 136 757	0,0000062	0,0000018
	Muş	4	5	408 809	0,0000098	0,0000122
	Bitlis	1	0	348 115	0,0000029	0,0000000
	Hakkâri	1	0	280 991	0,0000036	0,0000000
TRC2	Şanlıurfa	14	73	2 073 614	0,0000068	0,0000352
	Diyarbakır	8	53	1 756 353	0,0000046	0,0000302
TRC3	Mardin	2	27	838 778	0,0000024	0,0000322
	Batman	1	33	608 659	0,0000016	0,0000542
	Şırnak	4	5	529 615	0,0000076	0,0000094
	Siirt	1	3	330 280	0,0000030	0,0000091
TR63	Hatay	20	159	1 628 894	0,0000123	0,0000976
	Osmaniye	4	13	538 759	0,0000074	0,0000241
	Kahramanmaraş	16	415	1 154 102	0,0000139	0,0003596

Kaynak: Türk Patent ve Marka Kurumu (2019), *; Yazar tarafından hesaplanmıştır

Sonuç

Ekonomik büyümeyi/kalkınmayı açıklayan modellerde önemine vurgu yapılmasına rağmen ancak 1990`lı yıllarda içsel büyüme modelleri ile içselleştirilen teknolojik yenilikler ülkeler/bölgeler için giderek daha önemli hale gelmiş ve daha çok üzerinde durulmaya başlanmıştır. Zira teknolojik yenilikler açısından gelişme göstermeyen ülkeler/bölgeler ekonomik büyüme ve kalkınmayı da yeteri düzeyde gerçekleştirememişlerdir. Bu nedenle ülkeler elde ettikleri milli gelir içinde Ar-Ge harcamalarına daha fazla pay ayırmakta ve teknolojik yenilik düzeylerini artırmaya çalışmaktadırlar.

Teknolojik yeniliklerin ekonomik büyüme ve kalkınmadaki yeri ve öneminden hareketle bu çalışmada Dünya Bankası, Türk Patent ve Marka Kurumu ile Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)`un bazı yenilik göstergelerine ait veriler kullanılarak başta Türkiye ve daha sonra bölgeler/iller bazında bazı tanımsal analizler yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre;

Türkiye 2001-2019 döneminde Ar-Ge harcamaları, Ar-Ge insan gücü ve Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payında gelişme kaydetmiştir. Ancak bu artışlara rağmen Türkiye Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payı açısından karşılaştırılan ülke gruplarının tümünün (YGÜ, OECD, ÜOGÜ ve dünya ülkelerinin ortalaması) gerisinde yer almıştır. Bu durum Türkiye için Ar-Ge harcamalarının GSYH`deki payında görülen artışın yeterli düzeye çıkmadığını göstermekte ve Türkiye`nin Ar-Ge faaliyetlerine daha fazla pay ayırması gerektiğine işaret etmektedir.

26 Düzey 2 alt bölgesine ait 2019 yılındaki Ar-Ge harcamaları ve nüfus verileri ile yapılan analizler sonucunda TR10 (İstanbul), TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik), TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova) ve TR51 (Ankara) bölgelerinin Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere sahip olduğu, buna karşın geri kalan 22 bölgeye ait değerlerin [TR31 (İzmir) ortalamaya çok yakın değere sahiptir.] ise Türkiye ortalamasının altında kaldığı ortaya çıkmıştır. Ar-Ge personel sayısı ve nüfus verileri ile yapılan analiz sonucunda ise zikredilen bu bölgeler ile birlikte TR31 (İzmir) ve TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt) bölgelerinin de Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere sahip olduğu bulgulanmıştır. Her iki gösterge birlikte dikkatte alındığında; TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan), TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkâri), TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır), TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) ve TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye) bölgelerinin en düşük ortalamaya sahip olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt) Bölgesi`nin her iki gösterge de çok düşük değerlerle en son sırada yer aldığı saptanmıştır.

Patent, marka, faydalı model ve tasarım sayılarına ait veriler kullanılarak en düşük değerlere sahip 5 alt bölgede bulunan il bazındaki incelemeler sonucunda bir göstergede nispi olarak daha iyi olan bir il diğer göstergede/göstergelerde daha düşük değerlere sahip olabilmektedir. Sadece Osmaniye bulunduğu alt bölgede dört göstergede de en son sırada yer alırken, diğer bazı iller iki veya üç göstergede son sırada bulunmuştur. Bu durum iller arasındaki farklar açısından kesin ve net bir şey ifade etmeyi zorlaştırmaktadır.

Özetle Türkiye`de gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetlerinin bazı bölgelerle sınırlı kaldığı bu açıdan bölgelerarası büyük farkların olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu nedenle Türkiye`de Ar-Ge faaliyetlerinin/harcamalarının artırma gerekliliği ortaya çıktığı gibi bu faaliyetlerin bölgeler bazında dengeli dağıtılması da elzem görülmektedir. Özellikle çok düşük değerlere sahip olan bölgelerde bu faaliyetlerin artırılmasına yönelik politikaların

ivedilikle devreye konulması bölgelerin kalkınmışlık düzeylerinin yükseltilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu bölgelerde yenilik faaliyetlerin ivedilikle olması için ise bölgelerde yer alan üniversiteler, büyük firmalar, KOBİ`ler ve araştırma ve teknoloji merkezleri arasında iş birliğini artırarak bilgi akışı sağlanmalıdır. İşletmelerin yenilik kapasitesini artırmada etkili olan networkler ve kümelenmeler için merkezi ve yerel otoritelerce gerekli destekler ve teşvikler sunulmalıdır. Ayrıca Ar-Ge faaliyetlerinin artırılması açısından gerekli altyapı oluşturulmalı, patent, faydalı model ve markalar konusunda kişi ve kurumlara gerekli bilgilendirmeler yapılmalı, eğitim ve bilgiye dayalı yatırmalar artırılmalıdır (Işık ve Kılınç, 2011:47).

Alt bölge ve iller bazında tanımsal analizler içermesinden ötürü bu çalışmanın, konuyla ilgili bölge ve il bazında daha az çalışmanın olduğu ulusal literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir. Ancak gelecekte konu hakkında hem diğer bölgeler/iller bazında hem de daha geniş dönemdeki veri aralığı yapılacak analizler daha sağlam ve kapsamlı çıkarımlarımın elde edilmesine olanak tanıyacaktır.

Kaynakça

Akçomak, İ.S. (2014). "Teknoloji, İnovasyon ve Ekonomik Büyüme", (Haz: Aysan, A.F ve Dumludağ, D), *Kalkınmada Yeni Yaklaşımlar*, (s.473-493), Ankara: İmge Kitabevi.

Alper, A. E. (2017). "Türkiye'de Patent, Ar-Ge Harcamaları, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Bayer-Hanck Eş Bütünleşme Analizi" *3.nd International Congress on Politic, Economic and Social Studies) (ICPESS),* 09-11 Nov 2017.

Altın, O., ve Kaya, A. A. (2009). "Türkiye'de Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişkinin Analizi", *Ege Akademik Bakış*, 9(1), 251-259.

Belgin, Ö., ve Apaydın Avşar, B. (2019). "Türkiye'de Bölgeler ve İller Düzeyinde Ar-Ge ve Yenilik Performansının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Ölçülmesi", *Verimlilik Dergisi*, (2), 27-48.

Çakın, E., ve Özdemir, A. (2015). "Bölgesel Gelişmişlikte Ar-Ge ve İnovasyonun Rolü: Dematel Tabanlı Analitik Ağ Süreci (DANP) ve TOPSİS Yöntemleri ile Bölgelerarası Bir Analiz", *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(1), 115-144.

Demir, O. (2002). "Durgun Durum Büyümeden İçsel Büyümeye", *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *3*(1), 1-16.

Dereli, D. D., ve Salğar, U. (2019). "Ar-Ge Harcamaları ile Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme", *Journal of Life Economics*, *6*(3), 345-360.

Dolanay, S. S. (2009). "Schumpeter Sisteminde Yenilikler, Ekonomik Gelişme ve Devresel Hareketler", *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 1 (2), 171-188.

Erdil, E., Pamukçu, M. T., Akçomak, İ. S., ve Tiryakioğlu, M. (2016). *Bilgi, Bilim, Teknoloji ve Yenilik: Kavramsal Tartışma*, Science and Technology Policies Research Center Tekpol, Working Paper Series (STPS-WP), 16/01

Erdoğan, S., ve Canbay, Ş. (2016). "İktisadi Büyüme-Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) Harcamaları İlişkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme", *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *4*(2), 29-43.

Fırat, E., Karaçor, Z., ve Altınok, S. (2016). "Kalkınmada Ar&Ge ve İnovasyonun Önemi: Türkiye Örneği", *International Conference on Euroasian Economies https://www.avekon.org/papers/1599.pdf.*

Genç, M. C., ve Tandoğan, D. (2020). "Türkiye'de AR-GE'nin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Fourier Yaklaşımla Kalıntı Temelli Eşbütünleşme Testi", *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 339-348.

Gülmez, A., ve Akpolat, A. G. (2014). "AR-GE, İnovasyon ve Ekonomik Büyüme: Türkiye ve AB Örneği İçin Dinamik Panel Veri Analizi", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 1-17.

Işık, N., ve Kılınç, E. C. (2011). "Bölgesel Kalkınma`da Ar-Ge ve İnovasyonun Önemi: Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 9-54

Kar, M., ve Taban, S. (2005). "İktisadi Gelişmenin Temel Dinamikleri ve Kaynakları", (Ed: Kar, M ve Taban, S), *İktisadi Kalkınmada Sosyal, Kültürel ve Siyasal Faktörlerin Rolü,* (s.7-51), Bursa: Ekin Kitabevi.

Karaöz, M., ve Albeni, M. (2003). "Ekonomik Kalkınma ve Modern Yenilik Teorisi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(3), 27-48.

Kaynak, M. (2014). Kalkınma İktisadı, (5. Baskı), Ankara: Gazi kitabevi.

Kesikoğlu, F., ve Saraç, Ş. (2017). "Ar-Ge Harcamalarının Büyüme Üzerindeki Etkisi: İBBS Düzey 1 Bölgelerinin Karşılaştırmalı Analizi", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(13), 617-626.

Kibritçioğlu, A. (1998). "İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53(01), 207-230.

Koç, Ö. E. (2018). "İçsel Büyüme/Teknoloji Yoğun Büyüme Modelleri Kapsamında Türkiye'de Teknoloji Geliştirme Bölgelerine Yönelik Vergi Uygulamaları", *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 477-499.

Korkmaz, S. (2010). "Türkiye'de Ar-Ge Yatırımları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Var Modeli İle Analizi", *Journal of Yaşar University*, 20(5), 3320-3330.

Özel, H. A. (2012). "Ekonomik Büyümenin Teorik Temelleri", *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *2*(1), 63-72.

Sungur, O., Aydın, H.İ., ve Eren, M. V. (2016). "Türkiye'de Ar-Ge, İnovasyon, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Asimetrik Nedensellik Analizi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 173-192.

Taban, S., ve Şengür, M. (2014). "Türkiye'de Ar-Ge ve Ekonomik Büyüme", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 355-376.

Taş, Şebnem., Taşar, İ., ve Açcı Y. (2017). "Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği", *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 197-206.

TÜİK. (2019a). https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Arastirma-Gelistirme-Faaliyetleri-Arastirmasi-2019-33676 (Erişim Tarihi, 03.02.2021).

TÜİK. (2019b). https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/tabloOlustur.do# (Erişim Tarihi, 03.02.2021).

Türk Patent ve Marka Kurumu. (2019). https://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/statistics/ (Erişim Tarihi, 04.12.2020).

World Bank (2020) https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519 (Erişim Tarihi, 04.12.2020).

World Bank. (2021). https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?locations=TR (Erişim Tarihi, 03.02.2021).

LOJİSTİK HİNTERLANT VE KONTEYNER LİMANLARI: İSKENDERUN VE MERSİN LİMANLARI İNCELEMESİ

Mehmet İnce[1]
Şule Güngör[2]

Giriş

Serbest ticaretin İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ülkelerin ekonomik büyümesi ve kalkınmasında öncü hareket olması, ülkelerin bu kapsamda yürüttüğü politikalar gelişmiş ülkelerle beraber gelişmekte olan ülkeler için de küreselleşme kavramını göz ardı edilemeyecek bir hale getirmiştir. Yıllar itibarıyla sanayi alanında yaşanan devrimlerle beraber ülkeler ihtiyaçları doğrultusunda teknolojik alanlara yatırımlar yapmış; üretime olumlu etki eden yatırımlarla gelir seviyelerinde artışlar yaşanmış ve denizaşırı ticaret hız kazanmıştır. Ticaretin hız kazanmasıyla üretilen malların olabilecek en hızlı ve düşük maliyette tüketiciye ulaştırılması önemli hale gelmiştir. Bu kapsamda üretim yapan işletmeler ve ulaşımı sağlayan kuruluşlar arasında üretim faktörlerinin yanı sıra lojistik süreç açısından da yoğun bir rekabet dönemi başlamış; ilgili taraflar en uygun taşıma moduna yönelme eğilimi göstermiştir. Lojistikte birbirine kıyasla oldukça farklı özelliklere sahip olan boru hattı taşımacılığı, demir yolu taşımacılığı, deniz yolu taşımacılığı, hava yolu taşımacılığı ve kara yolu taşımacılığı bu noktada oldukça önem kazanmaktadır (Kaynak, 2004: 11). Her bir taşımacılık modunun sahip olduğu özellikler ve taşınan yüklerin hacmi, maddi değeri ve varacağı nokta ele alındığında deniz yolu taşımacılığı, alternatiflerine göre maliyet avantajı yaratmakta ve işletmeler açısından da tercih edilmektedir. Deniz yolu taşımacılığı özellikle uluslararası ulaştırmada kullanıma daha elverişlidir; bu sebeple 2020 yılında dünya ticaretinin %83'ü deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleşmiştir (Deniz Ticaret Odası, 2020: 8).

---

[1] Prof. Dr., Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, mince@tarsus.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0612-3688

[2] Öğr. Gör., Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, sulegungor@tarsus.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6154-8817

Ticarette serbestleşmenin etkileri ve teknolojik imkanların artması doğrultusunda deniz yolu taşımacılığının yoğun kullanımının devam edeceği öngörüsüyle ilgili taşıma modu lojistiğin geleceği olarak ifade edilmektedir (Pektaş vd., 2018: 757). Deniz yolu taşımacılığı sayesinde büyük miktarda kuru yük, sıvı ve gaz halindeki yük, binek araç ve konteynerize yük taşıması yapılabilmektedir. Ayrıca yüke dair taşıma süresinin geniş bir aralığı kapsadığı düşük değerli yüklerin taşımasında da deniz yolu tercih sebebi olmaktadır (Elbirlik, 2008: 13). Lojistik sektörü açısından deniz yolu taşımacılığını besleyen limanlar ve bu limanların gelişimi de dikkat çeken bir husustur. Küresel ticaret hacmindeki artışla beraber liman operasyonlarına yönelik talepte de artış yaşanmakta; liman yönetimi ve yürütülen politikalar önem kazanmaktadır (Eliiyi vd., 2008: 254). Deniz aşırı yük taşımacılığında uğrak noktası olan limanlar üzerinde yük bir araya getirilmekte ve ihracat yoluyla yurt dışına çıkışı veya ithalat yoluyla hinterlant olarak ifade edilebilecek yurt içi bölgeye dağıtım gerçekleşmektedir. Deniz limanlarındaki gelişmeler, limanların bulunduğu bölgeyi ve ülkeyi doğrudan etkileyecek düzeyde ekonomik büyüme etkisi yaratabilmektedir.

Deniz yolu taşımacılığının yürütülebilmesi için temel unsur olan gemi türleri, bu gemilerle taşınan yükler ve taşıma kapları farklılık göstermektedir. Deniz ticaretinde kullanılan yük gemileri kuru dökme yük gemisi, konteyner gemisi, proje yük gemisi, sıvı yük gemisi ve yolcu gemisi ve tekerlekli yük gemisi olarak gruplanmaktadır (Esmer, 2019: 78). Deniz yolu ile yük taşımacılığı gemi türü ve taşınan yük bakımından farklı sistemlerle yapılabilmektedir. Taşınan yükler kıyaslandığında birim yük kavramı ile var olan konteyner yük taşımacılığı önem kazanmıştır (Elbirlik, 2008: 13). Konteyner yük taşımacılığı diğer taşımacılık türleri ile kıyaslandığında teknolojik avantajlar yaratması ve efektif yük taşımaya imkân sağlaması nedeniyle tercih sebebi olmaktadır (Ateş vd., 2013: 3).

Deniz yolu taşımacılığı ve deniz yolu taşımacılığına yoğun şekilde konu olan konteyner yükleri göz önüne alınarak bu çalışmanın amacı Mersin ve İskenderun bölgelerinde ağırlıklı olarak konteyner yüklerine hizmet veren limanları lojistik hinterlantlarını da dikkate alarak incelemektir. Bu amaçla çalışmada ilk olarak dünya deniz yolu taşımacılığı hakkında bilgi verilmiş ve yıllar içindeki veriler ele alınmış; ardından Türkiye açısından deniz yolu taşımacılığında konteyner taşımasının önemi üzerinde durulmuştur. Son olarak çalışmaya konu limanlar ve hinterlantları detaylandırılarak sonuç kısmında çalışmaya dair genel bir değerlendirme yapılmıştır.

1. Dünya ve Türkiye Açısından Deniz Yolu Taşımacılığı

Ülkelerin birçoğunun denizlerle ayrılmış olması ve dünyanın 3/4'ünün denizlerden oluşması dünya ticaretinde deniz yolu taşımacılığını kaçınılmaz hale getirmiştir. Hava yolu taşımacılığı alternatif olarak değerlendirilebilirken taşınan yük miktarı ve maliyeti göz önüne alındığında avantaj sağlayan taşımacılık modunun deniz yolu taşıması olduğu görülmektedir. Deniz yolu taşımacılığı ile ticareti yapılabilecek her türlü yükün taşıması gerçekleşmekte ve ülkelerin sınırları kapsamında ortaya çıkabilecek sorunlar en mümkün seviyede azaltılmaktadır. Ticareti daha efektif ve düşük maliyetle besleyen bir mod olması nedeniyle deniz yolu taşımacılığı gerek Türkiye gerekse dünya açısından önemsenmekte ve ihtiyaç duyulan altyapı desteğinin hedef noktası olmaktadır.

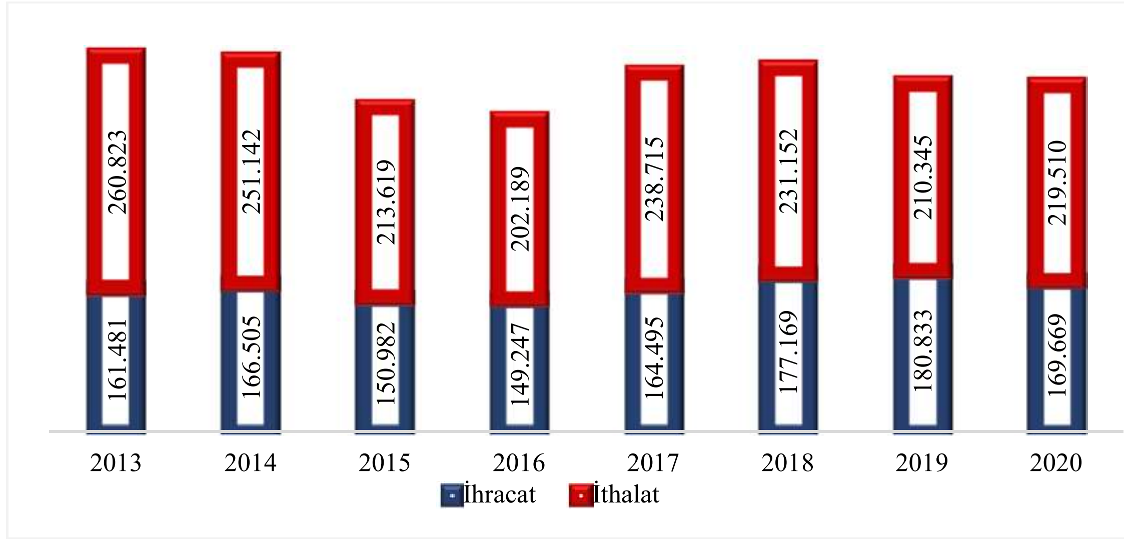
Dünya ticareti yıllar içinde doğal bir süreçle artış gösterirken paralel şekilde deniz yolu taşımacılığının kullanımı da artma eğilimi göstermiştir. Diğer taşıma modlarında yaşanan güçlükler, bürokratik süreçler ve maliyet bu değişimde etkilidir. Dünya ticaretinde deniz yolu taşımacılığının payı yıllar itibarıyla Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Deniz Yolu Taşımacılığının Dünya Ticaretindeki Yeri (Milyar Ton)

Yıl	Ticaret Hacmi	Deniz Yolu Taşımacılığı	Deniz Yolu Taşımacılığı/ Dünya Ticareti
2013	12,19	10,19	%84
2014	12,57	10,49	%83
2015	12,85	10,71	%83
2016	13,13	11,04	%84
2017	13,75	11,50	%84
2018	14,16	11,82	%83
2019	14,30	11,90	%83
2020	14,71	12,17	%83

Kaynak: Deniz Ticaret Odası, 2021

Dünya ticaret hacmi arttıkça deniz yolu taşımacılığı da artış göstermektedir fakat oransal olarak bakıldığında 2017 yılında daha düşük seyirde bir artış yaşanmıştır. Türkiye'ye ait dış ticaret istatistikleri ithalat ve ihracat kırılımlı olarak Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Türkiye Dış Ticareti (Milyon ABD Doları)

Kaynak: TÜİK, 2021

Türkiye dış ticaret rakamları incelendiğinde ihracat rejiminde 2016 yılına kadar artış yüksek seyirde olmazken 2017 yılında %10,2 oranında artış yaşanmıştır. Bu artış 2018 ve 2019 yıllarında düşük seyirde devam ederken 2020 yılında %6,2 oranında azalma söz konusudur. İthalat ticaretinde de benzer şekilde 2017 yılına kadar artışlar gözlenmezken, 2017 yılında %18,1 oranında bir artış yaşanmıştır. 2018 yılı ile beraber azalma seyri yaşanmış; bu azalma 2020 yılında %4,4 oranında artışa dönmüştür. Genel itibariyle dış ticaret hacmine bakıldığında 2017 yılındaki %14,7 oranındaki artış; 2019 yılında %4,2 oranında düşüş göstermiştir. 2020 yılında ise %0,5 oranında düşüş devam etmiştir. Dünya ithalat ve ihracat hacimleri içinde Türkiye'ye ait ithalat ve ihracat rakamları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Dünya İthalatı ve İhracatı ile Türkiye İthalatı ve İhracatı (Milyon ABD Doları)

Yıl	Dünya İhracatı	Türkiye İhracatı	Türkiye Oranı	Dünya İthalatı	Türkiye İthalatı	Türkiye Oranı
2013	18.966.173	161.481	%0,85	18.963.979	260.823	%1,38
2014	19.007.158	166.505	%0,88	19.055.319	251.142	%1,32
2015	16.555.639	150.982	%0,91	16.722.233	213.619	%1,28
2016	16.043.140	149.247	%0,93	16.197.870	202.189	%1,25
2017	17.737.585	164.495	%0,93	17.975.243	238.715	%1,33
2018	19.468.057	177.169	%0,91	19.812.335	231.152	%1,17
2019	18.888.714	180.836	%0,96	19.237.599	210.347	%1,09

Kaynak: World Bank, 2021

Türkiye ihracatının dünya ihracatı içindeki payı yıllar boyunca artış göstermiştir fakat bu artışlar yüksek bir trendde değildir. İthalatta ise Türkiye'nin hacmi ihracata kıyasla daha yüksek bir orandadır. Aynı zamanda Türkiye'nin dünya dış ticaretinde aldığı payı artırması gerekmektedir. Türkiye ulaştırma ve ticaret altyapı sıralamasında dünyada bulunduğu sıra itibarıyla ticaret rakipleriyle paylaştığı bölgede daha güçlü olabilmesi adına gelişme göstermek durumundadır (Şen vd., 2021: 437).

Türkiye, Asya ve Avrupa gibi önemli ticaret merkezlerinin bağlantı noktası olması, transit ticaretin rahatlıkla yürütülebileceği bir alanda konumlanması ve coğrafi yapısı sonucu taşıma modlarının tamamını düşük veya yüksek ölçüde karşılayabilmesi nedeniyle taşıma modlarının kullanılabilirliği açısından zengin bir ülkedir. Aynı zamanda Rusya ve Afrika için birleşim noktası olması bulunduğu bölgedeki önemli ana bağlantı noktası olarak değerlendirilmesini sağlamaktadır (Akgül vd., 2015: 3). Ülkenin yurt içi yük taşıması kara yolu ve demir yolu üzerine temellenmişken; uluslararası yük taşımacılığı ise deniz yolu ile yürütülmektedir. Taşıma modlarında yıllar içinde ihracat ve ithalat rejimi kapsamında yaşanan değişimler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Taşıma Modlarına Göre Türkiye Dış Ticareti (Milyon ABD Doları)

Yıl	Demir Yolu	Deniz Yolu	Hava Yolu	Kara Yolu	Diğer
2013	2.780	234.643	45.959	101.349	37.573
2014	2.218	236.680	39.279	101.710	37.761
2015	2.297	206.630	37.560	89.787	28.327
2016	2.443	201.152	41.016	86.254	20.572
2017	1.994	231.976	51.657	91.362	26.220
2018	2.053	245.540	42.885	91.351	26.492
2019	2.419	222.082	44.088	91.639	30.950
2020	3.434	215.762	51.993	95.023	22.972

Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021; TÜİK, 2021

Deniz yolu taşımacılığı yıllar içinde istikrarsız bir şekilde değişim göstermektedir. En yüksek azalış oranı %13 olarak 2015 yılında yaşanırken; en yüksek artış 2017 yılında %10 oranında gerçekleşmiştir. Deniz yolunda artışın görüldüğü yıllarda genel itibariyle demir yolunda azalışlar söz konusu olmuş; 2017 yılında %18 oranında azalma, 2020 yılında ise %42 oranında artış olmuştur. 2020 yılında dünya genelinde söz konusu olan Coronavirüs (Covid-19) pandemi halinin uzun deniz seferlerini olumsuz etkilemesi ve deniz yolu taşımacılığını aksatması ilgili taşıma modunda dikkat çekecek seviyede bir olumsuzluğa sebebiyet vermemiştir. 2020 yılındaki artış rejim

bazlı incelendiğinde ihracat rejimi kapsamında taşınan yüklerde %33; ithalat rejimi kapsamında taşınan mallarda ise %48 oranında artış görülmektedir.

2. Mersin ve İskenderun Limanları ile Lojistik Hinterlantları

Deniz yolu taşımacılığında en çok kullanılan taşıma kaplarından biri konteynerdir. Konteyner taşımacılığının kullanımı giderek arttığı için konteynerize yüklerin elleçlendiği terminaller önemli hale gelmektedir (Yüksekyıldız ve Tunçel, 2020: 111). Türkiye coğrafi konumu sayesinde deniz limanlarından rahatlıkla fayda sağlayan bir ticarete sahiptir. Avrupa, Asya, Orta Doğu ve Akdeniz havzası ortasında yer alması ve deniz yolu hat güzergahlarında bulunması deniz limanlarının canlılığını da olumlu yönde etkilemektedir. Bununla beraber ülke, kıyı şeridinin tamamında konumlanmış olan kamu işletmeleri veya özel sektör tarafından işletilen limanlara sahiptir. Bu limanlar arasında yoğun bir şekilde konteyner yük elleçleyen limanlar olduğu gibi konteynerize olmayan yük elleçlemesi yapan limanlar ve yolcu gemilerine hizmet veren limanlar da bulunmaktadır. Türkiye'de hizmet veren 49 liman başkanlığı bulunmaktadır (T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2021). Bu limanlar arasından konteyner elleçlemesi yapan limanların iş hacimleri Türkiye liman başkanlıkları bazında Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Liman Başkanlıkları Bazında Türkiye Limanları Konteyner Elleçleme (TEU)

Yıl	Ambarlı	Mersin	Kocaeli	Tekirdağ	Aliağa	Gemlik	İskenderun	İzmir	Antalya	Diğer
2013	3.318.128	1.367.134	807.757	1.602	466.009	669.305	148.016	683.607	216.221	222.154
2014	3.444.925	1.483.945	899.104	784	536.518	708.365	185.359	678.756	188.932	224.434
2015	3.061.501	1.428.301	988.906	129.259	580.250	685.605	228.297	649.567	178.389	216.324
2016	2.780.168	1.406.400	1.143.008	680.271	641.845	693.164	375.034	679.905	172.064	190.118
2017	3.122.504	1.553.841	1.315.991	936.481	794.342	799.122	448.082	637.902	199.892	202.379
2018	3.169.535	1.662.360	1.597.620	1.084.196	944.705	854.698	512.300	610.908	190.841	216.836
2019	3.104.882	1.854.312	1.715.193	1.413.962	1.132.480	861.657	680.120	541.679	150.678	136.874
2020	2.887.807	1.948.695	1.800.642	1.444.035	1.275.521	843.119	710.587	436.385	109.408	170.451

Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2021 (Yazarlar tarafından tablolaştırılmıştır.)

Tablo 4, liman başkanlıklarına ait 2020 toplam TEU istatistiklerine göre sıralanmıştır. İstanbul Ambarlı Liman Başkanlığı bünyesinde Marport Liman İşletmeciliği, Kumport Liman İşletmeleri ve Martaş Liman Tesisleri bulunmaktadır. Bu sebeple ilgili limanların da iş hacimleri ile İstanbul Ambarlı Liman Başkanlığı istatistikleri ilk sırada yer almaktadır. Mersin

Liman Başkanlığı bünyesinde Mersin Uluslararası Liman İşletmeciliği yer alırken; İskenderun Liman Başkanlığı bünyesinde Limak İskenderun Uluslararası Liman İşletmeciliği ile Assan Liman İşletmeleri yer almaktadır. Her üç liman da Akdeniz Bölgesi üzerinde konumlanmıştır ve benzer hinterlantlardan beslenmektedir. Mersin Limanı Adana, Karaman, Niğde, Hatay, Konya, Kayseri, Kahramanmaraş, Gaziantep, Ankara, Sivas, Malatya, Şanlıurfa, Elâzığ ve Diyarbakır illeri ile bağlantı halindedir (Mersinport, 2021). Limak İskenderun Limanı konumu itibarıyla Hatay, Osmaniye, Adana, Niğde, Kahramanmaraş, Kayseri, Adıyaman, Şanlıurfa, Konya, Sivas, Malatya, Elâzığ ve Diyarbakır illerini temel hinterlant noktaları olarak belirtmektedir (Limakport, 2021). Assan Limanı için Limak İskenderun ile ortak hinterlanda hitap ettikleri şeklinde yorum yapılmıştır. Bununla birlikte her iki bölge limanları ve hinterlantlarına bakıldığında limanların ortak hinterlandında Güneydoğu Anadolu Bölgesi ve Doğu Anadolu Bölgesi illeri ağırlıklı olarak yer almaktadır (T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2015).

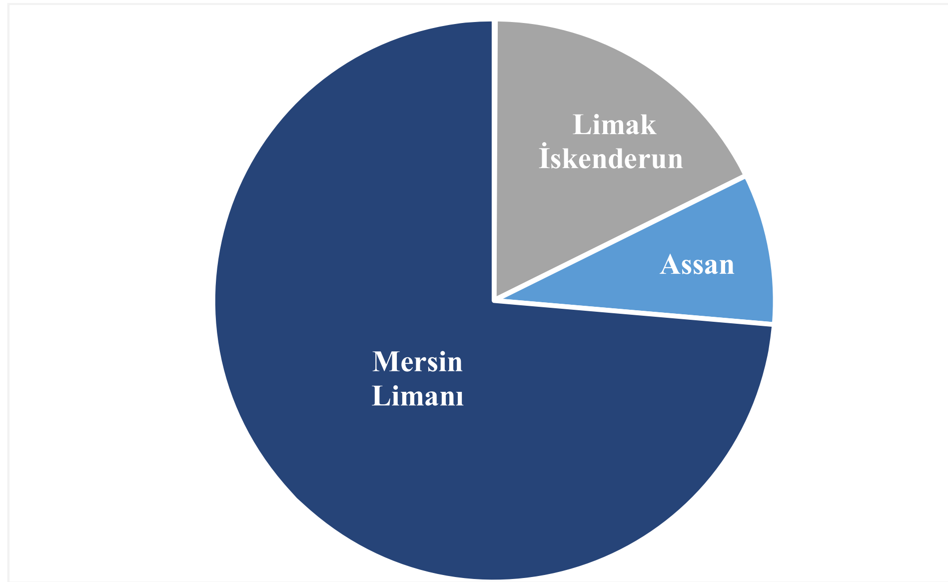
Hinterlant açısından ortak pazara hitap eden limanlar arasında rekabet muhtemeldir. Süveyş Kanalı üzerinden taşınan konteynerlere hizmet veren Avrupa limanlarında ortak hinterlanda yönelik faaliyet göstermeleri ve elleçlemenin kolaylığı rekabeti artıran bir unsurdur (Notteboom ve Rodrigue, 2008: 167). Benzer şekilde Türkiye açısından bakıldığında ülke kıyı şeridi boyunca konumlanmış yüksek iş hacimli limanların bir kısmı ortak pazara hitap etmektedir. Bu durum da doğal bir şekilde hinterlantta konumlanmış müşteri portföyünün yükünü çekecek stratejilerle hareket etmelerine yol açabilmektedir. Limanlara dair birtakım farklılaşan unsurlar müşterilerinin karar verebilmesine yardımcı olurken bazı durumlarda ilgilerini farklı limana çekmeye sebebiyet verebilmektedir.

Türkiye'nin Doğu Akdeniz bölgesinde konteyner elleçleme hizmeti veren ve önemli liman olarak ifade edilebilecek limanlar Assan Limanı, Limak İskenderun Limanı ve Mersin Limanıdır (Fidan ve Mete, 2020: 64). 2010 yılında hizmete açılmış olan Assan Liman İşletmeleri yıllık 250.000 TEU konteyner elleçleme kapasitesine sahip olmakla birlikte yatırım çalışmaları neticesinde 400.000 TEU kapasiteyi hedeflemektedir. Bulunduğu konum itibarıyla İç Anadolu'nun güneyi, Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu ile Irak ve Suriye gibi sınır ülkelerine hitap etmektedir (Assanport, 2021). Konteynerize ve genel kargo yüklerinin elleçlenmesi yapılmaktadır.

Limak İskenderun Limanı, 2012 yılında özelleştirme kapsamında gerçekleşen devrin ardından konteyner limanına dönüştürülmesi amacıyla yatırım çalışmalarına başlanmış; 2014 yılında çalışmalar son bulmuştur. Orta

Doğu'ya hizmet verme amacında olan limanın yıllık 1.000.000 TEU konteyner elleçleme kapasitesi bulunmaktadır (Limakport, 2021). Liman bünyesinde dökme yük, genel kargo, proje kargo ve konteyner yüklerine elleçleme hizmeti verilmektedir.

Özelleştirme kapsamında 2007 yılında devri gerçekleşen Mersin Limanı yıllık 2.600.000 TEU konteyner elleçleme kapasitesine sahip olmakla birlikte ülke sınırlarındaki çok amaçlı en büyük liman olma özelliği bulunmaktadır. Limanda konteyner yükleri ve diğer tüm yük tiplerini de kapsayacak şekilde konvansiyonel yükler elleçlenmektedir. Bulunduğu bölgedeki limanlara benzer şekilde Irak, Suriye ve Bağımsız Devletler Topluluğu ülkelerine hizmet vermenin yanı sıra Orta Doğu ve Karadeniz ile aktarma bağlantılarına sahiptir (Mersinport, 2021). İlgili limanların 2020 yılı konteyner elleçleme hacimleri Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Limak İskenderun, Assan Limanı ve Mersin Limanı 2020 İş Hacimleri (TEU)

Kaynak: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, 2021 (Yazarlar tarafından görselleştirilmiştir.)

Sonuç ve Değerlendirme

Küreselleşmenin varlığını en yoğun şekilde hissettirdiği 20. yüzyılla beraber ülkeler arasında ürün ve hizmet taşıması yoğun bir şekilde artmıştır. Ürün taşımasında aktarılan malın hacmi kadar hızı, hitap ettiği pazar ve mala yönelik hizmet de önem kazanmıştır. Bu sebeple ilgili süreçleri gerçekleştiren kuruluşlar arasında rekabet artan bir ivme kazanmıştır ve halen de baskısını hissettirmektedir. Uluslararası ticaretin verimli gerçeklemesinde temel faktörlerden biri olan limanların tercih edilebilirliği

pazara yönelik stratejileri, gemi acentelerine hitap eden politikaları ve yürüttükleri operasyonel faaliyetlerine göre değişiklik gösterebilmektedir. Fakat bu durum limanların bulundukları konum, ithalat ve ihracatta yakınlığın veya gemi uğraklarının yapıldığı ülkeler açısından farklılaşma ve fiyat politikaları ile de doğrudan ilgilidir. Aynı bölgedeki müşteriye ve hinterlanda hitap eden limanlar mümkün olabilecek yatırımlarla gelişme göstererek pazar payını artırmayı hedeflemektedir.

Dünya geneline bakıldığında limancılık sektörü ve bu sektöre yönelik hizmetler her an değişebilen niteliktedir. Komşusu olduğu ülkeler arasında sanayi ve coğrafi avantajı bulunan Türkiye için de limancılık sektörü benzer özellik göstermektedir. Ticari partnerlerin beklentilerine kayıtsız kalması mümkün olmayan liman yönetimleri bu beklentiler doğrultusunda yatırımlarını şekillendirme ihtiyacı duymaktadır. İlgili yatırımlar ülke ekonomisinden de doğrudan etkilenmektedir. Devlet desteği ile yatırımların yapılabilirliğinin yanında işletmelerin kendi imkanları ile de yatırımlar yapılmakta; bu şekilde artan yük trafiği ile limanların ve dolayısıyla sektörün gelişimi sağlanmaktadır.

Çalışmaya konu limanlardan Liman İskenderun Limanı ve Mersin Limanı özelleştirilmiş; Assan Limanı ise özel liman statüsündedir. Her üç limanın da ortak özelliği müşteri beklentilerini göz ardı etmeden kapasiteleri ölçüsünde yatırımlarına ağırlık vererek ticari partnerlerinin memnuniyetini sağlamaktır. Aynı zamanda dünya ticaretinin 1/4 gibi bir payının Akdeniz havzasında gerçekleşmesi, transit ticaretin ana noktası olmaları ve yurt içindeki pazarda kesişim kümelerinin dikkat çekecek şekilde geniş olması bu limanları bir arada incelemeye değer kılmaktadır.

Çalışmaya konu limanlara dair detaylı istatistiki verinin ulaşılabilirliğinin oldukça güç olduğu ve yanılma payını arttırabileceği görülmektedir. Fakat ilgili limanların hizmet verdiği bölgedeki ticaretin hareketliliği, limanların altyapı ve teknolojik imkanlarını arttırmaya yönelik faaliyetleri; söz konusu limanların iş hacimlerinin genel itibariyle artış seyri göstermesiyle beraber kendi aralarında yük transferlerinin olabileceği şeklinde yoruma izin vermektedir.

Türkiye ekonomisine katkısı yadsınamayacak potansiyelde olan çalışmaya konu limanların ülke ticaretine katkısı yatırımlarıyla beraber bulundukları şehir ve coğrafi bölgedeki sanayi gelişimi, teknolojik donanımları, hizmet kalitesi ve yönetim politikaları ile doğrudan artış gösterebilmektedir. Bu kapsamda ilgili limanların yatırım aşamalarının bürokrasiden olabilecek en üst seviyede arındırılarak yürütülmesi, zaman

kaybı ve maliyet gibi olumsuz etkilerin azaltılması gerekmektedir. Bu şekilde halihazırda yatırımların artması ile ciddi gelişimin hızlı bir şekilde gözleneceği Türkiye limanlarının rekabet edebilirliğinin desteklenmesi potansiyellerini yükseltecek ve özellikle transit ticarette ülkeye maddi getiri sağlayacaktır.

Sonuç olarak özelleştirme ile hizmet kalitesini ve yatırımlarını arttıran limanlar özel limanlar gibi Türkiye limancılık sektörüne olumlu etki yaratmaktadır. Araştırmaya konu limanların yakın geçmişlerinden bugüne kadar yaptıkları yatırımlar ve bölge ticaretine sağladıkları fayda dikkate değer niteliktedir. Ülke ticaretine olumlu katkı sağlamak adına ilgili limanların desteklenmesi ertelenmemesi gereken bir husustur.

Kaynakça

Akgül, E. F., Fışkın, S. F., Düzalan, B., Erdoğan, T., Çetin, K. Ç. (2015). Liman rekabetçiliği ve etkinlik: Türkiye'deki konteyner limanları üzerine bir analiz. 2. Ulusal Liman Kongresi, İzmir, 1-21.

Ateş, A., Esmer, S., Çakır, E. ve Balcı, K. (2013). "Karadeniz konteyner terminallerinin göreceli etkinlik analizi". Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi. 5(1), 1-22.

Deniz Ticaret Odası. (2020). Denizcilik sektör raporu. 21 Nisan 2021 tarihinde https://www.denizticaretodasi.org.tr/media/SharedDocuments/sektorraporu/sektor_raporu_tr_2020.pdf adresinden erişildi.

Elbirlik, G. (2008). Türk lojistik sektöründe denizyolu taşımacılığının önemi ve sorunları. Doktora Tezi, DEÜ Sosyal Bilimleri Enstitüsü.

Eliiyi, D.T., Sevil, B., Yumurtacı, I.Ö., Güldoğan, E.U., Ada, E. (2008). Liman Yönetimi ve Rıhtım Atama Problemi. Ege Akademik Bakış, 8(1), 243-256.

Esmer, S. (2019). Liman ve terminal yönetimi. T.C. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Fidan, O., Mete, M. (2020). İskenderun körfezi şehir ve liman lojistiği. ECLSS International Online Conference Economics & Social Sciences, 2020, 59-74.

Itoh, H. (2002). Efficiency changes at major container ports in Japan: A window application of data envelopment analysis. Review of Urban & Regional Development Studies, 14(2), 133-152.

Kaynak, M. (2004). Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Bağlamında Avrasya Ulaştırma Koridorlarında Bölgesel Rekabet ve Türkiye, 4. Türkiye İktisat Kongresi.

Limak İskenderun Uluslararası Liman İşletmeciliği A.Ş. (2021). 21 Nisan 2021 tarihinde http://www.limakports.com.tr/tr/liman-ozellikleri/ cografi-konum adresinden erişildi.

Mersin Liman İşletmeciliği A.Ş. (2021). 21 Nisan 2021 tarihinde ttps://www.mersinport.com.tr/liman-ozellikleri/detay/Hinterland-Baglantilari/168/419/0 adresinden erişildi.

Notteboom, T.E., Rodrigue, J.P. (2008). Containerisation, box logistics and global supply chains: The integration of ports and liner shipping networks. Maritime Economics and Logistics. 10, 152-174.

Pektaş, G.Ö., Mersin K., Ormanlı F. (2018). Limanların Bölgesel ve Ekonomik Etkileri: Tekirdağ-Ren Nehri Karşılaştırması. Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(35), 757-775.

Şen, H., Yaşayanlar, A., Denizhan, B. (2021). Türkiye'de Limanlarda Yük Taşımacılığı Veri Analizi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (22), 436-444.

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (2015). 21 Nisan 2021 tarihinde https://shortsea.org.tr/sss/pages/limanlar%20geri%20saha%20karayolu%20ve%20demiryolu%20ba%C4%9Flant%C4%B1lar%C4%B1%20master%20plan%20%C3%A7al%C4%B1%C5%9Fmas%C4%B1.pdf adresinden erişildi.

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (2021). 21 Nisan 2021 tarihinde https://denizcilikistatistikleri.uab.gov.tr/konteyner-istatistikleri adresinden erişildi.

T.C. Ticaret Bakanlığı (2021). 21 Nisan 2021 tarihinde https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri adresinden erişildi.

TÜİK. (2021). Dış Ticaret İstatistikleri. 21 Nisan 2021 tarihinde https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Dis-Ticaret-104 adresinden erişildi.

World Bank. (2021). 21 Nisan 2021 tarihinde https://databank.worldbank.org/databases/trade-data adresinden erişildi.

Yüksekyıldız, E., Tunçel, A.L. (2020). Determining the relative efficiency of container terminals in Turkey using fuzzy data envelopment analysis. Marine Science and Technology Bulletin, 9(2), 102-113.

TÜRKİYE'DE ENDÜSTRİ 4.0 UYGULAMALARININ İNŞAAT SEKTÖRÜ ÜZERİNE ETKİSİNİN PESTEL ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLEMESİ: ELAZIĞ İLİ ÖRNEĞİ[1]

Ayşe Esra Peker[2]
Ayşe Nur Akpınar[3]

Giriş

2.Dünya Savaşı sonrası 1968'li yıllarda Üretim Teknolojileri Devrimi başlamış ve nükleer, bilgisayar, internet, lazer, cip, atom enerjisi, mikro elektronik, genetik, programlanabilir makinelerin gelişimiyle üçüncü sanayi devrimi başlamıştır. Bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişim bu çağa damgasını vurmuş ve bu çağın öncü ülkesi Japonya olmuştur. Bu dönem bilgi ekonomisi olarak da ifade edilmiş ve günümüz Dijital Çağı'nın zemini bu dönemde atılmıştır. Kalifiye düzeyi düşük işçilerin olduğu, üretimde merkezi örgütlenmenin olduğu, standart üretimlerden kısacası Fordizm üretimden Post-Fordizm üretime geçilmiştir. Bilgisayar ve internetin kullanımı ile beraber üretim daha kolay hale gelmiş, insan emeğine duyulan ihtiyaç azalmıştır. Doğu bloğunun yıkılıp soğuk savaşın bitmesi ile de dünya daha bütünleşmiş bir hal almış ve üretim küreselleşmiştir. Seri üretim yerini kişiye özel üretim ile tüketiciye odaklı kaliteli bir üretime bırakmıştır. Her yeni sanayi devriminde özellikle üretim sektöründe emeğe olan ihtiyaç azalmış, insan emeğinin sermaye ile ikame edilebilmesi sermayenin önemini artırmıştır. Gelişen tüm bu sanayi devrimleri ile emek yoğun teknolojilerden sermaye yoğun teknolojilere geçiş başlamıştır (Özkan vd, 2018: 4-5).

---

1 Bu çalışma Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, İşletme Anabilim Dalında "Sosyal bilimler perspektifinde İnşaat 4.0 kavramı üzerine farkındalık ve bir model çalışması" isimli tez çalışmasından derlenmiştir.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, esrapeker@firat.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-0237-2196

3 Uzman, Fırat Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, akpinaraysenur94@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1174-6030

Zaman içerisinde endüstri, pazarlama, organizasyon, üretim, kültür vb. önemli kavramlar defalarca büyük değişimler geçirmiştir. Her değişimde ise buna ayak uydurabilen ülkeler kalkınmış ve gelişmiştir. Birinci sanayi devriminde bunu Birleşik Krallık da görür iken ikinci sanayi devriminde daha çok İskoç ve İngiltere mühendislerinin keşifleri dikkat çekmiştir. Japonya, Çin ve Hindistan ise bu süreci üçüncü sanayi devriminde yakalamıştır (Özdoğan, 2018: 2).

Resmi olarak ilk defa 2011 Hannover fuarında bahsi geçen, Alman hükümetinin 2012 yılında oluşturduğu çalışma grubu tarafından hazırlanan ve 2013 yılında sunulan raporda Dünya'nın Endüstri 4.0 olarak adlandırılan dördüncü sanayi devrimine geçiş sürecinde olduğu açıklanmıştır. 20.Yüzyılın sonlarında başlayan devrim 21.Yüzyıl'da gelişimine devam etmektedir. Bu çağ birbiri ile iletişim kurabilen teknolojilerin yer aldığı, akıllı fabrikalar sayesinde daha esnek, daha seri ve daha az maliyetli, kişiselleştirilebilen ve daha verimli üretimlerin yapılabildiği, üretim ve dağıtım sistemlerinden oluşan muazzam bir çağ olarak ifade edilebilir (Kılıç ve Alkan, 2018: 32).

Endüstri 4.0'da kapsamında üretilen teknoloji odaklı sensörler yardımı ile ortamı kontrol edebilen, teknik ihtiyaçları belirleyerek analiz yapan, mevcut durum analizi yaparak yapılması gereken değişimleri robotlar sayesinde tespit eden, daha kaliteli, hızlı ve daha düşük maliyetli üretimi amaçlayan böylece üretim ve tüketim odaklı ilişkilerini belirleyen bir yapı oluşturulmaktır (Aytaç, 2018: 547). Dijital çağın beraberinde getirdiği dönüşüm ekonomik yapıda da büyük değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Üretim sürecinde yoğun olarak kullanılan teknoloji yoğun makine, kombine bilgisayar alt yapısı ve otokontrol sisteminde sahip sensörler, insan gücünden bağımsız üretim yapısının gelişimine yol açmış, bu dönüşüm yüksek verimlilik, hızlı ve kaliteli üretim anlayışını ortaya çıkarmıştır(Yalçın, 2018: 226). Kitlesel ve merkezi üretimden kişisel ve esnek üretime geçilmesi uluslararası arenada rekabet şartlarının yeniden revize edilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Son yıllarda sektörler açısından önemli bir sinerji oluşturan Endüstri 4.0 kavramı inşaat sektörünü de etkisi altına almış ve sektördeki birçok ihtiyacı karşılayacak olan teknolojiler yavaş yavaş da olsa inşaat alanına girmeye başlamıştır. Endüstri 4.0'ın inşaat sektörüne uyarlanmış hali olarak nitelendirilen İnşaat 4.0 kavramı ise sektörde yakın zamanda ses getirmeye başlamıştır. İnşaat sektörünün birçok yan sektörü de besleyen bir yapıya sahip olduğu ve sektörün özellikle ekonominin daralma dönemlerinde dar

boğazdan kurtulmak için ilk çıkış noktalarından birini oluşturduğu düşünüldüğünde sektöre yönelik makro ve mikro perspektifte yapılan çalışmalar büyük önem arz ettiği görülmektedir. Çalışmada Endüstri 4.0 kavramsal çerçevesine yer verilmiş, Endüstri 4.0'ın inşaat sektörüne olan uzantısı sonucunda ortaya çıkan İnşaat 4.0 kavramına yönelik farkındalık durumunu ortaya koymak için Elazığ ilinin örnek alındığı mikro ölçekli bir analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yapılan anket çalışması Elazığ ili için gerçekleştirilen mikro ölçekli bir analiz iken konut sektörü satışını belirleyen talep belirleyicilerine yönelik yapılan eşbütünüleşme çalışması ise makro ölçekli bir analizdir. Elde edilen bulgulardan yola çıkarak sektöre yönelik politika önerilerinde bulunulmuştur.

1. Kavramsal Çerçeve

Endüstri 4.0 kavramı ilk kez 2011 Hanover Fuar'ında kullanılmış ve büyük tartışmaları da beraberinde getirmiştir (Ertuğrul ve Deniz, 2018: 163). İnternet teknolojisinin gelişmesi ve yaygınlaşması sektörler üzerinde büyük bir dönüşüm etkisi yaratmasının yanı sıra Endüstri 4.0'ın teknik altyapısını da oluşturmuştur. 260 yıl önce başlayan endüstri tarihinin dördüncü ayağı olarak kabul edilen Endüstri 4.0'ı diğer sanayi devrimlerinden ayıran temel unsur teknoloji odaklı olması olarak ifade edilebilir. Teknoloji kapasitesinin yüksek olmasına bağlı olarak üretim kapasitesinde ortaya çıkan verimliliğin artması, uluslararası arenada rekabete dayalı iletişimin geliştirilmesi, esnek ve kişiye özel üretimin yaygınlaştırılması, yeni ürünlerin hızlı bir şekilde geliştirilmesi ve piyasalara daha hızlı girmesi bilimsel gelişmelerin hızlanmasında büyük rol oynamıştır (Özkan v.d, 2018: 127).Teknolojik gelişmelere bağlı olarak artan üretim verimliliği, ülkelerin rekabete dayalı ekonomik ilişkileri, hızlı ve daha esnek bir üretimin yaygınlaşması ve ürünlerin piyasada daha hızlı girmesi, Endüstri 4.0'ın yaygınlaşmasındaki en önemli nedenler arasında yer almaktadır (Yazıcı ve Düzkaya, 2016: 64).Üretimde emek yoğun üretimin yerini teknoloji ağırlıklı üretimin alması ve kişisel ürünlere yönelik talebin oluşması neticesinde dijital teknoloji kullanımı yaygınlaştırılmıştır. Fordist üretimde tek bir modelin esas alındığı seri üretimin geleneksel yapısı bireysel talepleri karşılamakta zorlanmaktadır. Bu bağlamda Endüstri 4.0, imalat sektörünü yeni bir optimizasyon alanına sokmak için teknolojinin ve emeğin harmanlandığı bir üretim olup, makine ve insan arasında yenilikçi iletişim ve tasarım ile akıllı fabrikalar kurarak üretim yapmaya odaklı bir anlayışı benimsemektedir (Özkan v.d, 2018:133).

Endüstri 4.0'da kapsamında üretilen teknoloji odaklı sensörler yardımı ile ortamı kontrol edebilen, teknik ihtiyaçları belirleyerek analiz yapan, mevcut durum analizi yaparak yapılması gereken değişimleri robotlar sayesinde tespit eden, daha kaliteli, hızlı ve daha düşük maliyetli üretimi amaçlayan böylece üretim ve tüketim odaklı ilişkilerini belirleyen bir yapı oluşturulmaktır (Aytaç, 2018: 547).

Dijital çağın beraberinde getirdiği dönüşüm ekonomik yapıda da büyük değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Üretim sürecinde yoğun olarak kullanılan teknoloji yoğun makine, kombine bilgisayar alt yapısı ve otokontrol sisteminde sahip sensörler, insan gücünden bağımsız üretim yapısının gelişmene yol açmış, bu dönüşüm üretim yüksek verimlilik, hızlı ve kaliteli üretim anlayışını ortaya çıkarmıştır (Yalçın, 2018: 226). Kitlesel ve merkezi üretimden kişisel ve esnek üretime geçilmesi uluslararası arenada rekabet şartlarının yeniden revize edilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu noktada ortaya çıkan Endüstri 4.0'ın amacı, otokontrol sistemine sahip üretim süreçlerine sahip akıllı fabrikalarda kullanılacak Siber Fiziksel Sistemlerin (SFS) yaygınlaştırılması ve Nesnelerin İnterneti ile maliyetin aşağı çekilmesi, kullanılabilirlik kapasitesi yüksek, çeşitli konularda optimize edilmiş dayanıklı, esnek, kendi kendini dengeleyebilecek üretim yapısının oluşturulması ve değer zincirinin geliştirilmesidir Akıllı fabrikalar gibi; nesnelerin interneti, yapay zeka, bulut sistemleri, bu dönemin entegre sistemler arasında yer almaktadır. Akıllı ürünlerin temelini oluşturan Nesnelerin İnterneti, bir işyerindeki farklı kaynaklardan toplanan verilerin organize edilmesini ifade etmektedir. Bu özelliği ile nesneler birbiri ile iletişimde olabilmekte ve kendiişlerini yönetebilmektedir (Soylu, 2018:46). Nesnelerin interneti teknolojisi sayesinde;

- Kaynak kullanımında verimlilik,
- Maliyetlerde azalma,
- Üretimde şeffaflık,
- İşgücü piyasasında yeni iş imkânlarının ortaya çıkması mümkün olacaktır.

Siber Fiziksel Sistemler, bilişim teknolojileri aracılığı ile üretim sürecindeki kontrol, koordinasyon gibi ilkelerin hesaplanması ve iletişim yoluyla teknoloji tarafından yönetilen ve bunun sürekliliğini sağlayan sistemdir. Bu teknolojinin ilk hali 1999 da kullanılan RFID teknolojisi olup Siber Fiziksel Sistemler değer zincirinde yer alan kişiler, ürünler, makineleri kapsayan akıllı ağlar olarak tanımlanmaktadır (Fırat ve Fırat, 2017: 15).

Endüstri 4.0'ın en büyük başarılarından bir diğeri ise Bulut tabanlı imalat (CBM) sistemleridir. Bu sistem, kuruma bağlı olmaksızın işlemsel olarak verileri online depolayabilen bir anlayışa sahiptir. Bulut sisteminin birçok alana girmiş ciddi katkıları söz konusudur. Bu katkılarıdan bazıları büyük verilerin internet üzerinde depolanabilme özelliğine sahip olması ve verilere istenilen zamanda erişim sağlanabilme yeteneğinin olmasıdır. Amazon 2006 yılında Bulut Bilişim Hizmeti ile S3 piyasaya sürmüştür. Oysaki S3 çalışmaları 1950'li yıllara dayanmaktadır. Günümüz teknolojik ürünler piyasasında ürünlerin fiyatı akıllı olma kapasiteleri ile orantılı olarak değişmektedir. İnternet erişimi bulunan yazılım programları sayesinde depolanan verilere düşük kapasiteli ve işlem kapasiteli cihazlardan dahi ulaşmak mümkün hale gelmiştir. Bu cihazlardan dahi sisteme girilebilmesi bireysel bilgisayarların yükünü azalmakta, maliyetleri düşürmekte, uzun süreli verilerin depolanma imkânını sağlamaktadır (Kara, 2020; 73).

Sistem, bütün bu olumlu yönlerinin yanı sıra birtakım riskleri de beraberinde getirmektedir. Bunlar arasında kişisel ve kurumsal verilerin güvenliği, kullanıcının kişisel verilerine ulaşılma imkânının bulunması ve internet altyapısını süreklilik göstermesi yer almaktadır (Yoşumaz ve Özkara, 2018: 32-33). Endüstri 4.0 alt yapısı tamamen internete bağlı olarak şekillendirilmiş bir ağ sisteminden oluşmaktadır. Kişisel bilgisayarlar tarafından depolanamayacak büyük veriler Veri (Big Data) olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram uzun zamandır sahada kullanılmasına rağmen son yıllarda birçok platformda daha fazla dile getirilmeye başlanmıştır.

Günlük hayat içerisinde yoğu olarak kullanılan mobil cihazlar, mikrofonlar, kameralar, sosyal medya araçları internet üzerinden çok yoğun şekilde veri akışının yaşanmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda Bulut Bilişim Sistemlerinin geliştirilmesiyle verilerin depolanması, bilişim gücünün limitini ortadan kaldırmasına ve büyük verilerin ufkunun genişlemesine yardımcı olmaktadır. İnternetin gelişmesi ile bilgiye ulaşmasının hızı ve gücü artarken, aynı zamanda bilgi kirliliği de artmıştır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için yazılımcılar tarafından internet ortamındaki bilgi kirliliğinden anlamlı veriler çıkarmayı düşünen Ar-Ge çalışmalarına başlayarak Big Data'yı geliştirmişlerdir (Özkan v.d, 2018: 138).

Endüstri 4.0 daha önceki devrimlerden farklı olarak vasıfsız işgücünü ortadan kaldırarak sıfır hatayı temel alan iş anlayışını benimsemiştir. Bu anlayışın ortaya çıkmasında araç olarak kullanılan unsurlardan biri sensörlerdir. Sensörler otokontrol sistemine sahip olan sistemin bir nevi

duyu organlarını oluşturan öğelerdir. Sensörler fiziksel ve kimyasal sinyalleri veriye dönüştürürken ihtiyaç duyulan algılayıcı unsurlardır. Daha sonra sensörler tarafından algılanan veriler sensörler tarafından depolanarak işlenmekte, anlam yüklenmekte, yapay zeka algoritması sayesinde faydalı bir karar alma sürecinden geçirilerek bilgiye dönüştürülmektedir. Son olarak toplanan veriler makinelere yönlendirilerek onlara işleme başlaması için komut olarak gönderilmektedir (Soner ve Elavlı, 2017: 27). Buna örnek olarak günümüzde sensörler sayesinde ortamı algılayarak veri analizi yapabilen robotlar üretimde yerini almakta, yapay zeka sayesinde insan kaynaklı hatalar azalmakta, üç boyutlu yazıcılar sayesinde üretim evlerde yapılabilmektedir. Sıfır hata üretim yanı sıra daha düşük maliyetli ve kaliteli üretin yapılabilmektedir (Ertuğrul ve Deniz, 2018: 164).

Akıllı sistemleri kapsayan Endüstri 4.0 işgücünde insan gücünü en aşağı seviyeye çekerek müşterilerin taleplerine anlık cevap verebilen, kişisel üretimin yapılabildiği bir üretim yapısının oluşmasına neden olmuştur. Bu üretim yapısı üretim zincirini daha esnek ve daha dinamik hale getirmiştir. Günümüz şartlarında yüksek rekabet şartlarına bağlı olarak müşteri ihtiyacına hızlı cevap verebilen akıllı üretim sistemleri daha fazla kabul görmektedir. Bu noktada nesnelerin interneti, bulut sistemler, büyük veri gibi temeli oluşturan yapıların sağlanması ile eski üretimin yerini siber fiziksel sistemler olan robotlar, 3D yazıcılar almıştır ve böylece esnek üretim sistemleri almıştır.

Günümüzde bahsedilen özelliklere sahip olan robotlar bir yazılım ile denetlenebilmektedir. 1960'lı yıllardan günümüze doğrudan insan müdahalesi olmadan endüstride birçok robot kullanılmaktadır. İlk olarak insan faktörü ile birlikte çalışan robotlar kullanılmaktaydı. Buna örnek olarak 1961 yılında General Motors'da baskı işleri yapan insan gücüne bağlı çalışan robotlar kullanılmaktaydı. Ancak günümüzde ise robot teknolojisi gelişim göstererek birçok ihtiyacı aynı anda yapabilme kapasitesine sahip robotlar üretilmiştir. Robot teknolojisinin gelişmesi ile birlikte üretim esnek bir hal alıp, akıllı üretime geçişimiz hızlanmıştır. Böylece robot teknolojisi Endüstri 4.0 ile sınıf atlamıştır. Robotların gelişimi ile beraber insan istihdamının zorlaştığı ifade edilmektedir. Oysaki burada göz ardı edilmesi gereken noktalardan birisi bu robotlar için teknik destek, yazılım gibi yeni iş kollarının ortaya çıkacağıdır (Özsoylu, 2017: 54). Endüstri 4.0 ile gelen devrim niteliğindeki ürünlerden bir diğeri ise 3D yazıcılardır. Katmanlı imalat olarak da bilinen bu yazıcılar dijital ortamda üç boyutlu olarak tasarlanmıştır. Yani 3 boyutlu yazıcılar sayesinde tasarlanmış obje kısa sürede aktif olarak üretilebilmektedir. Bu yazıcı teknolojisi talepleri

karşılamak için gerekli işgücü ve komisyon maliyetini ortadan kaldırmaktadır. Ünlü bazı ayakkabı markaları üretim zincirlerini bu şekilde değiştirmişlerdir (Sönmez v.d, 2018: 478).

2. İnşaat 4.0 Anlayışını PESTEL Analizi ile Değerlendirilmesi

Makro göstergelerin olumlu seyir gösterdiği dönemlerde gayrimenkul sektörü ile konut sektörünün de olumlu bir büyüme trendi içerisine girdiği görülmektedir. Birçok çalışmada konut sektörü ile gayrimenkul sektörü birbiri yerine kullanılsa da birbirinden farklı kavramlar olup konut sektörü gayrimenkul sektörünün sadece alt bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. Öyle ki konut sektörünün yanı sıra arsa, bahçe, ticari işyeri gibi unsurları da gayrimenkul sektörü içerisinde barındırmaktadır. Çalışmanın temelini oluşturan konut sektörü ekonomide emek yoğun üretim nedeniyle istihdam kapasitesini artırması, ithal bağımlılığı diğer sektörlere nazaran daha düşük olması, demir çelik, çimento gibi yan sanayileri üzerinde de çarpan etki yaratması, spekülasyon riski neredeyse yok denecek kadar düşük olması, düşük riskli yatırım olması nedeniyle muhafazakar yatırımcılar açısından oldukça popüler bir yatırım olması, özellikle az gelişmiş yada gelişmekte olan ekonomilerde enflasyonist dönemlerde yüksek kazanç sağlanma imkanı olması nedeniyle Türkiye'nin hedeflenen büyüme trendini yakalaması için birçok dönemde tampon olarak kullanılan dinamik sektörlerden biri olarak ifade edilebilmektedir.

Konut sektörünün birçok yan sektörü de besleyen bir yapıya sahip olması sektörü özellikle ekonominin daralma dönemlerinde dar boğazdan kurtulmak için ilk çıkış noktalarından birini oluşturduğu görülmektedir. Bu bağlamda sektöre yönelik makro ve mikro perspektifte yapılan çalışmalar büyük önem arz etmektedir. Çalışmanın bu alt başlığında Elazığ ilinde faaliyet gösteren firmalardan yola çıkarak son dönemde sektör içerisinde yerini alan İnşaat 4.0 kavramına mikro ölçekte bir değerlendirilme yapılmak istenmiştir.

2.1. Veri seti ve Metodoloji

Anket çalışmasında hedef kitle Elazığ ilinde aktif olarak faaliyet gösteren inşaat şirketlerinin İnşaat 4.0 kavramı konusundaki mevcut farkındalıklarının belirlenmesi ardından elde edilen bulgulardan yola çıkarak PESTEL analizinin yapılması hedeflenmiştir. Anket sorularının hazırlanmasında Ayşegül Gürkan tarafından 2019 yılında hazırlanan "İnşaat

4.0 Kavramı ve Türk İnşaat Firmalarının Yeni Teknolojik Gelişmelere Yaklaşımı Üzerine Bir İnceleme" isimli yüksek lisans tezinden destek alınmıştır.

Anket sorularının ilk bölümünde ankete katılan bireylerin demografik özelliklerinin yanı sıra şirkete ait temek bilgilere yer verilmiştir. Anketin ikinci bölümünde ise şirketin bilgi teknoloji düzeylerine yönelik sorulara yer verilmiştir. Ankettin bir diğer bölümünde ise Endüstri 4.0 sonrası ortaya çıkan İnşaat 4.0 kavramı konusunda mevcut bilgileri ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesine yönelik sorulara yer verilmiştir.

Yaşanan pandemi süreci nedeniyle anketler online olarak yapılmış, 12. Soru hariç bütün soruların cevaplanması zorunlu tutulmuştur. Anketin gerçekleştirildiği hedef kitleye Elazığ İnsaat Mühendisleri Odası yoluyla toplu SMS gönderimi şeklinde hedef kitleye ulaşılmıştır. Anket yapılacak kişi sayısının belirlenmesinde kullanılan örneklemde Slovin Formülü esas alınmıştır (Gürkan,2019: 46).Formül

$$n = \frac{N}{1 + NE^2}$$

Şeklindedir. Formülde yer alan;

n: Örneklem sayısı

N: Elazığ'da faaliyet gösteren inşaat şirket sayısı

E: Hata oranıdır (anketin güvenilirliği %85 olarak belirlendiği için hata oranı %15 olarak kabul edilmiştir)

Elazığ'da faaliyet gösteren aktif inşaat şirket verisi 700 olarak oda kayıtlarından alınmıştır. Denklemde N sembolü 700 olarak belirlenmiştir. Formülde yerine koyulduğunda;

$n = \frac{700}{1+700*0,15^2}$=42 bulunmuştur.

Anket yapılması gereken kişi sayısı 42 olarak belirlenmiştir. Ancak ankete geri dönüş 49 adet olması nedeniyle örnekleme yakın olması nedeniyle 49 firma baz alınmıştır. Anketin ilk sorularını oluşturan ilk sorularda frekans dağılımı ve yüzde dağılımlar verilmiştir. Yüzde dağılımın yanı sıra kümülatif yüzdelerde hesaplanmış Tablolar'da verilmiştir.

2.2. Araştırma Bulguları

Ankette ilk olarak eğitim düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır. Alınan cevaplara göre ankete katılanların %77.6'si lisans mezunu, %20,4'ü yüksek

lisans mezunu ve sadece %2'si ise doktora mezunu olduklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılanların yaş aralığına değerlendirildiğinde ankete katılanların %24,5'inin 20-25 yaş grubunda, %32,7'sinin 26-30 yaş grubunda, %24,5'inin 31-35 yaş grubunda, % 6,1'inin 36-40 yaş grubunda, %6,1'inin 46-50 yaş grubunda ve % 6,1'inin ise 46 ve üzeri aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ankete katılanların inşaat sektöründe çalışma süreleri sorulmuş ve elde edilen bulgulara göre ankete katılanlardan %38,8'inin 1-5 yıl arası, %30,6'sının 6-10 yıl arası, %12,2'sinin 11-15 yıl arası, %6,1'inin 16-20 yıl arası , %6,1'inin 21-25 yıl arası, %2,0'sinin 26-30 yıl arası, %2'sinin 31-35 yıl arası ve %2'sinin 36 ve üzeri yıldır sektörde çalıştıkları belirlenmiştir.

Ankete katılanların şirketteki unvan ve pozisyon bilgileri sorulmuş ve %57,1'inin şirket sahibi/ortağı, %4,1'inin proje müdürü, %2'sinin teknik ofis çalışanı, %8,2'sinin Şantiye Şefi, %2'sinin ihale ve teklif sorumlusu, %12,2'sinin saha mühendisi, %2'sinini kalite kontrol mühendisi, %6,1'inin tasarım ofis çalışanı, %2'sinin ihale ve teklif sorumlusu, %4,1'inin yapı denetim mühendisi ve %2'sinin Fitogrametri ve Lidar uzmanı olarak çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada ankete katılan şirketlerin yapıları da değerlendirilmiş, belirli sorularda birden fazla cevap verme hakkı tanınmıştır. İlk olarak projelerde hangi görevde yer aldıkları sorulmuş ve alınan cevaplara göre projelerde genellikle projelerde ana yüklenici görevini üstlenirken en az üstlendikleri görev alt yüklenici ve diğer görevler olduğu belirlenmiştir. Ankete katılanların çalıştıkları şirketlerin sektör içinde faaliyet gösterdiği süreye yönelik bulgular sorulmuştur. Elde edilen bulgulara göre şirketlerin inşaat sektöründeki faaliyet süresi %16,3'ü 1-5 yılları arasında, %26,5'i 6-10 yılları arasında, %14,3'ü 11-15 yılları arasında, %14,3'ü 16-20 yılları arasında, %6,1'i 21-25 yılları arasında, %10,2'si 26-30 yılları arasında, %4,1'i 31-35 yılları arasında ve %8,2'i ise 36 yıldan daha fazla süredir faaliyet gösterdiklerini belirtmişlerdir. Ankete katılanların çalıştıkları şirketteki teknik ve idari personel sayısına ait bulgulara göre faaliyet gösterdikleri şirketlerde çalışan teknik ve idari personel sayılarına göre %55,1'i 1-9 arası kişi, %20,4'ü 10-49 arası kişi, %20,4'ü 50-249 arası kişi, %4,1'i 250 ve üzeri arası kişi çalıştırdığı belirlenmiştir.

Şirketlerin yıllık cirolarına yönelik bulgulara göre ise şirketlerin %18,4'ü 1 Milyon TL den az, %30,6'sı 1-5 Milyon TL arası, %14,3'ü 6-9 Milyon TL arası, %12,2'si 10-19 Milyon TL arası, %14,3'ü 20-49 Milyon TL arası ve %10,2'si 100 Milyon TL ve üzeri yıllık cirolarının olduğunu

belirtmişlerdir. Şirketin faaliyet gösterdiği pazarlara yönelik bulgular değerlendirildiğinde ankete katılan 49 kişiden %71,4'ü sadece ulusal projelerde faaliyet göstermektedir, %4,1'si daha çok ulusal projelerde yer almakla birlikte uluslararası projelerde de faaliyet göstermektedir. %22,4'ü daha çok uluslararası projelerde yer almakla birlikte ulusal projelerde de faaliyet göstermektedir ve %2'si ise çalıştığı firmanın sadece uluslararası projelerde faaliyet gösterdiğini belirtmektedir.

Ankete katılanların çalıştıkları firmaların üstlendikleri proje türü birden fazla tercih hakkıyla sorulmuştur. Katılımcıların çalıştıkları firmalar daha çok konut/toplu konut projeleri üstlenirken altyapı ve diğer tür projeleri daha az üstlenmektedirler. Çalışmada anket katılımcılarının çalıştıkları firmaların Bilgi teknolojileri (BT) konusunu farkındalık durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Alınan cevaplar doğrultusunda ankete katılan kişilerden %18,4'ü çalıştığı firmada BT departmanının olduğunu, %30,6'sı BT sorumlulukları olan personelin var olduğu ancak özel bir departman olmadığını, %16,'3'ü BT kaynakları dışarıdan sağlandığını ve %34,7'si ise BT departmanı olmadığını belirtmişlerdir.

Bir diğer soruda ise BT departmanında çalışan sayısı sorulmuş, %53,6'sı çalıştıkları firmada BT departmanında 1-3 arasında kişi çalıştığını, %6,12'si çalıştıkları firmada BT departmanında 4-7 arasında kişi çalıştığını ve %6,12'si çalıştıkları firmada BT departmanında 8 ve üzeri kişi çalıştığını belirtmişlerdir. Şirketlerin yıllık cirolarından BT Harcamasına ayrılan paya ait sonuçlara göre ise ankete katılanların büyük bir çoğunluğunun %46,9'unun çalıştıkları şirketin yıllık cirosun %1'den az bölümünü BT için ayırdığını, diğer katılımcıların ise %24,5'i %1 kadar, %14,3'ü %2'si kadar, %6,1'sı %3'ü kadar ve %8,2'i ise %5 ve üzeri bir oranla yıllık cirolarından BT için pay ayırdıklarının belirtmişlerdir.

Şirketlerin gelişen teknolojiye karşı yaklaşımlarına yönelik bulgular değerlendirildiğinde ankete katılanların %14,3'ü çalıştıkları şirketin yeniliklere açık olmadığını, %40,8'i yenilikleri takip ettiğini, fakat uygulama konusunda eksikliklerin olduğunu, %44,9'u yenilikleri yakından takip ettiğini ve projelerinde uyguladığını belirtmiştir.

Anket sorularının güvenilirliğinin ölçülmesi için Cronbach alfa değerleri ile kullanılmıştır. Hesaplama SPSS paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Cronbach alfa değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Cronbach Alfa Sonuçları

Sorular	Faktör Sayısı	Cronbach alfa değerleri(α)
Sektöre yönelik sorunlara ilişkin sorular	11	0,855
Sektöre yönelik geliştirilen teknolojilerin tanınma durumu	12	0,876
İnşaat 4.0 teknolojilerinin sektör projelerinde kullanım düzeyi	12	0,939
Gelişen teknolojilerin sektörde tercih edilmeme nedeni	12	0,914
Sektöre yönelik geliştirilmesi beklenen teknolojiler	18	0,984

Tablo 1'de yer alan anketin güvenilirliğini ölçen Cronbach Alfa Değerleri'ne göre sektöre yönelik sorunlara ilişkin sorular için 0,855; Sektöre yönelik geliştirilen teknolojilerin tanınma durumu için 0,876; Sektöre yönelik inşaat projelerinin kullanım düzeyi için 0,939; Gelişen teknolojilerin sektörde tercih edilmemem nedeni için 0,914 ve Sektöre yönelik geliştirilmesi beklenen teknolojiler için 0,984 olarak hesaplanmıştır. Cronbach alfa değerlerinin $0.80 < R^2 < 1.00$ aralığında olması anketin yüksek güvenilirlikte olduğunu göstermektedir.

Bu bölümde anket elde edilen bulgular ağırlıklı ortalama formülü kullanılarak önem derecesine göre sıralama yapılmıştır. İlk olarak on beşinci soruda ankete katılanlara sektöre yönelik projelerinde karşılaştıkları sorunlar sorulmuş ve alınan cevaplar Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2. Sektör Projelerinde Karşılaşılan Sorunların Önem Derecesine Göre Sıralaması

Değişkenler	**N**	**Aritmetik Ortalama**	**Standart Sapma**	**Sıra No**	**Ö.G.**	**Önem Derecesi**
Vasıfsız işgücü sonucu verimliliğin düşük olması	49	2,12	,85	1	0,49	ORTA
Projeler ve Tasarımlar Arasında Çakışmaların oluşması	49	2,06	,92	2	0,41	ORTA
Alet ekipmanların etkin şekilde kullanılmaması	49	2,02	1,14	3	0,40	ORTA
Proje sorumluları arasında yetersiz iletişim olması	49	2,14	,88	4	0,40	ORTA
Projelerde ortaya çıkan malzeme israfının yüksek olması	49	2,00	1,09	5	0,40	ORTA
Zaman kaynaklı oluşan gecikmeler	49	2,18	,85	6	0,36	DÜŞÜK
Hedeflenen bütçenin aşılması	49	1,71	,70	7	0,34	DÜŞÜK
Proje yönetim ve uygulayıcıları arasında Asimetrik bilginin oluşması	49	1,69	,96	8	0,34	DÜŞÜK
Metraj yada Ölçüm Hataları	49	1,63	,72	9	0,33	DÜŞÜK
Yeteriz iş güvenliği şartları	49	1,61	,93	10	0,31	DÜŞÜK
Kalitenin yetersiz olması nedeniyle yenilemenin yapılması	49	1,42	,81	11	0,29	DÜŞÜK

*(Soruda değerlendirme ölçütü olarak: Nadiren=1, Ara sıra=2, Sıklıkla=3, Çoğunlukla=4, Her zaman=5)

Tablo 2'de yer alan bulgular doğrultusunda sektör projelerinde karşılaşılan en önemli problem sıralamasında vasıfsız işgücü sonucu verimliliğin düşük olması,projeler ve tasarımlar arasında çakışmaların oluşması, alet ekipmanların etkin şekilde kullanılmaması, proje sorumluları arasında yetersiz iletişim olması ve projelerde ortaya çıkan malzeme israfının yüksek olması "Orta" düzeyde sıklıkla karşılaşılan bir problem olduğu görülmektedir. Sektöre yönelik geliştirilen teknolojilerin tanınması durumunun önem derecesine göre sıralanması Tablo 3'de verilmektedir.

Tablo 3. Sektöre Yönelik Geliştirilen Teknolojilerin Tanınması Durumunun Önem Derecesine Göre Sıralanması

Değişkenler	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sıra No	Ö.G.	Önem Derecesi
Drone	49	2,42	,64	1	0,81	Çok yüksek
Yapı Bilgi Modellemesi (BIM)	49	2,18	,78	2	0,73	Yüksek
Prefabrikasyon ve Modüler Sistemlerin geliştirilmesi	49	2,12	,69	3	0,71	Yüksek
3D Yazıcılar (3d-Printing)	49	2,28	,73	4	0,71	Yüksek
Giyilebilir Teknolojiler	49	2,14	,64	5	0,71	Yüksek
ArttırılmışGerçeklik-Sanal Gerçeklik (AR-VR)	49	2,02	,74	6	0,67	Yüksek
Nesnelerin İnterneti (IoT)	49	2,00	,76	7	0,66	Yüksek
Büyük Veri (Big Data)	49	1,81	,69	8	0,61	Yüksek
BulutBilişimSistemi (Cloud Computing)	49	1,83	,77	9	0,61	Yüksek
Radyo Frekansı ile Tanıma (RFID)	49	1,69	,74	10	0,56	Orta
Robotlar	49	1,65	,75	11	0,55	Orta
Siber Fiziksel Sistemler (CFS)	49	1,57	,67	12	0,52	Orta

*(Değerlendirme ölçütlerinin ortalaması: ilk defa duyuyorum=1, Duydum, fakat detaylı bilgim yok=2, Teknolojiye oldukça hakimim=3)

Ankete katılanların İnşaat 4.0 konusundaki teknolojileri tanıma durumlarına yönelik verdikleri cevapları Tablo 4'de özetlenmiştir. Tablo 4'de görüldüğü üzere anket çalışmasına katılanlar tarafından bu teknolojiler içerisinde en yaygın olarak tanınanları teknolojiler sıralamasında Drone "Çok yüksek" düzeyde; Yapı Bilgi Modellemesi (BIM) Prefabrikasyon ve Modüler Sistemlerin geliştirilmesi, 3D Yazıcılar (3d-Printing), Giyilebilir Teknolojiler, Arttırılmış Gerçeklik-Sanal Gerçeklik (AR-VR), Nesnelerin İnterneti (IoT), Büyük Veri (Big Data) ve Bulut Bilişim Sistemi (Cloud Computing) "Yüksek" düzeyde tanınır olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Radyo Frekansı ile Tanıma (RFID), Robotlar ve Siber Fiziksel Sistemler (CFS) uygulamalarının ise "Orta" düzeyde tanınır olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Burada bir önceki soruda tanınırlığı sorulan teknolojilerin bu soruda sektör projelerinde kullanım durumu belirlenmek istemiş ve sonuçlar Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. İnşaat 4.0 Teknolojilerinin Sektöre Yönelik İnşaat Projelerinin Kullanım Düzeyi Önem Derecesine Göre Sıralanması

Değişkenler	**N**	**Aritmetik Ortalama**	**Standart Sapma**	**Sıra No**	**Ö.G.**	**Önem Derecesi**
İnternet Hizmetleri	49	2,85	1,51	1	0,57	ORTA
Drone	49	2,79	1,44	2	0,56	ORTA
Yapı Bilgi Modellemesi	49	2,44	1,30	3	0,49	ORTA
3D Yazıcılar	49	2,36	1,14	4	0,47	ORTA
Büyük Veri	49	2,28	1,25	5	0,46	ORTA
Giyilebilir Teknolojiler	49	2,24	1,14	7	0,45	ORTA
Arttırılmış Gerçeklik/Sanal Gerçeklik	49	2,18	1,09	8	0,44	ORTA
Bulut Bilişim Sistemi	49	2,22	1,32	9	0,44	ORTA
Radyo Frekansı ile Tanıma	49	2,10	1,12	10	0,43	ORTA
Robotlar	49	2,04	1,05	11	0,41	ORTA
Prefabrikasyon ve Modüler Sistemler	49	2,10	1,21	6	0,39	DÜŞÜK
Siber Fiziksel Sistemler	49	1,93	,92	12	0,36	DÜŞÜK
Nesnelerin İnterneti	49	2,00	1,13	13	0,34	DÜŞÜK

İnşaat 4.0 teknolojilerinin sektörde kullanım düzeyinin belirlenmesine yönelik cevaplar Tablo 5'de önem derecesine göre sıralanmıştır. Sıralamada internet hizmetleri, drone, yapı bilgi modellemesi, 3d yazıcılar, büyük veri, giyilebilir teknolojiler, arttırılmış gerçeklik/sanal gerçeklik, bulut bilişim sistemi ve radyo frekansı ile tanıma robotlar "Orta" düzeyde önem seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Buradan elde edilen bulgulara bakıldığında sektörde internet hizmetlerinin en fazla kullanılan bir teknoloji olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Drone ve yapı bilgi modellemesinin bu sıralamayı takip etmektedir.

Bir sonraki soruda gelişen teknolojilerin sektörde yaygın kullanım bulmamasına neden olan faktörlerin çalıştıkları şirket koşullarını göz önünde bulundurduklarında ne derece etkili olduğunu 1'den 5'e kadar değerlendirmeleri istenmiş ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Gelişen Teknolojilerin Sektörde Tercih Edilmeme Nedenlerinin Ortalama Önem Derecesine Göre Sıralanması ve Önem Göstergeleri

Değişkenler	**N**	**Aritmetik Ortalama**	**Standart Sapma**	**Sıra No**	**Ö.G.**	**Önem Derecesi**
Yeni bir teknolojinin kullanılması durumumda adaptasyonun zaman alması ve şirketin yapılan yatırımdan kısa sürede kar elde etmeyi beklemesi	49	2,44	1,06	1	0,59	ORTA
Sektörün şantiye koşullar nedeniyle teknolojik aletlerin kullanımının zor olması	49	2,55	1,25	2	0,58	ORTA
Teknolojilerin ulaşılmaz olarak değerlendirilmesi ve sektör işleyişi itibari ile uygulanması konusunda kaygılar	49	2,46	1,06	3	0,57	ORTA
Teknolojik yenilikler konusunda bilgi sahibi olan bireylerin istihdam edilmesi bunun maliyetleri yükseltmesi	49	2,53	1,13	4	0,55	ORTA
Projenin tüm taraflarının (ana ve alt yükleniciler, tedarikçiler, işveren, vs.) gerekli olan teknolojiye aynı seviyede hakim olmaması	49	2,59	1,22	5	0,54	ORTA
Şirketin geleneksel bir yapıya sahip olması ve yeniliklere şirketin kapalı olması	49	2,46	1,37	6	0,53	ORTA
Teknolojik yeniliklerinin kullanımı için yeni ofis çalışanları istihdam etme zorunluluğunun ortaya çıkması bunun maliyetleri artırması	49	2,46	1,08	7	0,49	ORTA
Yenilikler konusunda yasal düzenlemelerde yetersizlikler ve belirsizliklerin olması	49	2,20	1,11	8	0,49	ORTA
Alınması gereken eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin maliyetleri yükseltmesi	49	2,36	1,07	9	0,45	ORTA
Siber saldırılara karşı veri güvenliğinin sağlanamama kaygısı	49	2,12	1,01	10	0,44	ORTA
Mevcut personelin yeni teknolojiyi kullanmada karşılaştıkları zorluklar	49	2,20	,88	11	0,43	ORTA
Teknolojiye yönelikyatırımların yüksekmaliyetli olması ve şirketin bu maliyeti karşılayacak bütçesinin olmaması yada yetersiz olmasıdır	49	2,36	1,05	12	0,42	ORTA

*(Soruda değerlendirme ölçütü olarak: Az=1, Çok az=2, Orta=3, Yüksek=4, Çok yüksek=5)

Ortalama önem derecesine göre faktörlerin sıralanmasında ilk üç sırayı Yeni bir teknolojinin kullanılması durumumda adaptasyonun zaman alması ve şirketin yapılan yatırımdan kısa sürede kar elde etmeyi beklemesi, sektörün şantiye koşullar nedeniyle teknolojik aletlerin kullanımının zor olması ve teknolojilerin ulaşılmaz olarak değerlendirilmesi ve sektör işleyişi itibari ile uygulanması konusunda kaygılar yer almaktadır. İnşaat uzmanlarının verdikleri cevaplar doğrultusunda oluşturulan Tablo 6'da görüldüğü gibi sıralamadaki bütün faktörleri "Yüksek" derecede etkiye sahip oldukları belirlenmiştir.

Son soruda İnşaat 4.0 ile gelişen teknolojilerden beklenilen faydaların neler olduğu sorulmuş ve alınan cevaplar Tablo 7'de verilmiştir. Katılımcılardan teknolojilerin çalıştıkları şirkette kullanılması durumunda listelenen faydaların çalıştıkları şirkete ne derece katkı sağlayacağını 1'den 5'e kadar değerlendirmeleri istenmiştir

Tablo 7. Sektöre yönelik geliştirilmesi beklenen teknolojilerden Beklenilen Faydaların Ortalama Önem Derecesine Göre Sıralanması ve Önem Göstergeleri

Değişkenler	N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Sıra No	Ö.G.	Önem Derecesi
İş kazalarının azalması ve kazaların önlenmesi	49	3,20	1,13	1	0,66	YÜKSEK
İnsan kaynaklı hataların en az seviyeye çekilmesi	49	3,22	1,06	2	0,64	YÜKSEK
Proje bütçesinin tahmini bütçenin altına düşmesi	49	2,69	1,51	2	0,64	YÜKSEK
Projenin zamanında yetersizliklerinin ve eksiklerinin giderilmesi	49	3,12	1,09	2	0,64	YÜKSEK
Projede karşılaşılan sorunlara hızlı müdahale edilmesi	49	3,14	1,19	3	0,63	YÜKSEK
Yüksek yapılar, dar tüneller gibi insan erişiminin zor olduğu yerlere, güvenli, kolay ve hızlı erişim sağlanması	49	3,28	1,13	4	0,62	YÜKSEK
Müşteri memnuniyetinin artması	49	3,12	1,03	4	0,62	YÜKSEK
Projenin ilerleyişi hakkında anlık verilerin elde edilmesi	49	3,14	1,17	4	0,62	YÜKSEK
Firmanın sektörde teknoloji kullanımı konusunda öncü olması ve prestij kazanması	49	3,30	1,26	4	0,62	YÜKSEK
İşgücü verimliliğinin artması	49	3,00	1,08	5	0,61	YÜKSEK
Proje tarafları arasında hızlı ve doğru bilgi akışının sağlanması	49	3,08	1,03	5	0,61	YÜKSEK

Değişkenler	**N**	**Aritmetik Ortalama**	**Standart Sapma**	**Sıra No**	**Ö.G.**	**Önem Derecesi**
Sürdürülebilir uygulamaların yaygınlaşması	49	3,02	1,14	5	0,61	YÜKSEK
Ürün kalitesinin artması	49	3,06	1,17	5	0,61	YÜKSEK
Üretimin minimum atık ile gerçekleşmesi	49	3,16	1,14	6	0,60	YÜKSEK
Projenin planlanan süreden önce tamamlanması (Zaman)	49	3,12	1,14	6	0,60	YÜKSEK
Projenin planlanan sürede ve bütçede tamamlanması	49	3,22	1,06	6	0,60	YÜKSEK
Firmanın pazarda rekabet avantajı kazanması	49	2,89	1,22	7	0,58	YÜKSEK
Makine-ekipmanın daha etkin kullanılması	49	3,24	1,07	8	0,57	YÜKSEK

Sonuç

Gelişmişlik düzeyi ne olursa olsun ülke ekonomilerinin stratejik ve dinamik sektörlerinden birini inşaat sektörü oluşturmaktadır. Küresel ekonomide Gayri Safi Yurtiçi Hasılası'nın %6'sını oluşturan sektör aynı zamanda beslediği diğer sanayi kolları ile bu oranı %10'lara kadar çekmektedir. Dördüncü sanayi devrimi olarak adlandırılan ve merkezine teknolojiyi ve internet üzerinden yönetilen ürün, makine ve yeni nesil ekipmanları koyan Endüstri 4.0 etkisini gün geçtikçe artırmakta, bu etki birçok sektörün de değişimini tetiklemektedir. Yeni nesil teknolojilerin sadece fabrikalar için değil, toplum için olduğu kabulünden yolan çıkan bu anlayışla Endüstri 4.0'dan başlayan bu süreç İnşaat 4.0 kavramına kadar ulaşmıştır. Teknoloji ve internetin gücünün birleşmesi ile ortaya çıkan bu sinerjinin yanı sıra dünyada son yıllarda doğal afetlerin sıklıkla yaşanması sonucu oluşan sosyal yaşamdaki yıkıcı etkilerinin azaltılmasına yönelik daha güvenli yapıların bireyler tarafından talep edilmesi kentsel dönüşümü ve sürdürülebilir kalkınma olgusunun beraberinde getirdiği anlayış ise yeşil ve akıllı bina oluşumunu ortaya çıkarmış, bu sonuç İnşaat 4.0 olgusunun ekonominin yeni trendleri arasına girmesine neden olmuştur. Diğer sektörler ile karşılaştırılması yapıldığında yeni teknolojileri benimsemekte daha yavaş olan inşaat sektörünü son zamanlarda bina bilgileri modelleme (BIM), robotik sistemler, kablosuz algılama ve üç boyutlu baskı gibi yeni sayısal teknolojiler altyapı, gayrimenkul ve diğer varlıkların tasarlanma ve inşa edilme biçimini değiştirmeye başlamıştır. 2016 yılında Rusya'da 3D yazıcıların kullanılmasında iki kişinin rahatlıkla yaşayabileceği ev 24 saat gibi çok kısa bir sürede tamamlanmış olup, yapının taşınabilir olması işlemlerin otomatik olması insan kaynaklı riskleri ortadan kaldırmıştır.

Sonuç olarak teknoloji tabanlı İnşaat sektörü anlayışının tüm Dünya'da etkisini arttığı bu dönemde Türkiye'nin bu değişime kayıtsız kalmaması gerekmektedir**.**

Kaynakça

Bozlar, T. (2018). 4. sanayi devriminin işgücü piyasasına olası etkileri. İŞKUR, İstihdamda 3İ Dergisi, 27, 62-67.

Banger, G. (2016). Endüstri 4.0 ve Akıllı İşletme, (Ankara: Dorlion Yayınları).

Baysal İ. (2015). Endüstri 4.0: 14. çözüm ortaklığı platformu dijital dönüşümü anlamak. PWC.

Barutcu, H. C. (2019). "Endüstri 4.0 Uygulamalarının Üretim Süreçlerine Etkisi: Bosch Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Örneği", İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Bayrak, A. (2018). Dünya'da ve Türkiye'de Sanayi'de Dijital Dönüşüm (Sanayi 4.0) İncelemesi ve Türkiye'nin Entegrasyonu İçin Değerlendirmeler.

Bağcı, E. (2018). Endüstri 4.0: Yeni Üretim Tarzını Anlamak, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 9(24), ss.123-146.

Ceylan, E. Z. (2019). "Dijital İkizler ve İnşaat Sektöründeki Yeri", Dergi Park,Yapı Bilgi Modelleme, 1(2), ss.53-61.

Candemir, B., Beyhan, B. ve Karaata, S. (2012). "İnşaat Sektöründe Sürdürülebilirlik: Yeşil Binalar ve Nanoteknoloji Stratejileri", İMSAD-R/2012-11/374, TÜSİAD-T/2012-10/533, ss.17-134.

Ertuğrul, İ. ve Deniz, G. (2018). "4.0 Dünyası: Pazarlama 4.0 ve Endüstri 4.0", Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1), ss. 158-170.

Fırat, S. Ü. ve Fırat, O. Z. (2017). "Sanayi 4.0 Devrimi Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Kavramlar, Küresel Gelişmeler ve Türkiye". Toprak İşveren Dergisi, 114, 10-23.

Gürkan, A. (2019). "İnşaat 4.0 Kavramı ve Türk İnşaat Firmalarının Yeni Teknolojik Gelişmelere Yaklaşımı Üzerine Bir İnceleme"İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Kaya E. ve Peker, A. E. (2020). The Effect Of Industry 4.0 Advanced Technology Applications On The Healthcare Industry. Bora Yenihan ve Gökçe Cerev (Edit.), Industry 4.0 and Social Change, pp. 257-280, Dora Basım ve Yayın, Bursa.

Kılıç, S. ve Alkan, R. M. (2018). “Dördüncü Sanayi Devrimi, Endüstri 4.0: Dünya ve Türkiye Değerlendirmeleri”, Girişimcilik İnovasyon ve Pazarlama Dergisi, 2(3), ss. 29-49.

Orhan, S. ve Savuk, F. (2014). Emek Teknoloji İşsizlik, ÇSBG Çalışma Dünyası Dergisi, 2(2).

Özdoğan, O. (2018). “Dördüncü Sanayi Devrimi ve Endüstriyel Dönüşümün Anahtarları” İstanbul

Özkan, M., Al,A. ve Yavuz, S. (2018). “Uluslararası Politik Ekonomi Açısından Dördüncü Sanayi-Endüstri Devrimi’nin Etkileri ve Türkiye”, Marmara Üniversitesi SiyasalBilimler Dergisi, 6(2), ss.126-156.

Öztemel, E. (2018). “Eğitimde Yeni Yönelimlerin Değerlendirilmesi ve Eğitim 4.0” Üniversite Araştırmaları Dergisi, 1(1), ss. 25-30.

Soylu, A. (2018). Endüstri 4.0 ve Girişimcilikte Yeni Yaklaşımlar, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 32, 43-57.

Sözen, M. ve Mescioğlu, T. (2019). “Endüstri 4.0’ın İtici Güçlerinin Türkiye ve Çin Üzerindeki Etkileri”, International Journal of Social Inquiry, 12, ss. 287-315.

Şahin, K, Turan, B. (2018). Üç Boyutlu Yazıcı Teknolojilerinin Karşılaştırmalı Analizi. Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2 (2), 97-116.

Taş, H. Y. (2018). “Dördüncü Sanayi Devrimi’nin (Endüstri 4.0) Çalışma Hayatına ve İstihdama Muhtemel Etkileri” Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 9(16), ss. 1819-1836.

Toker, K. (2018). Endüstri 4.0 ve Sürdürülebilirliğe Etkileri, Istanbul Management Journal, 29(84), 51–64.

Yoşumaz, İ. (2018). “Endüstri 4.0’a Geçiş Sürecinde Kurumsal Hafızanın Rolü”, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Afyonkarahisar

Yüksekbilgili, Z. ve Çevik, G. Z. (2018). "Endüstri 4.0 Bağlamında Türkiye'nin Yerine İlişkin Güncel ve Gelecek Eksenli Bir Analiz", Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Yazıcı, E. ve Düzkaya, H. (2016). Endüstri Devriminde Dördüncü Dalga ve Eğitim: Türkiye Dördüncü Dalga Endüstri Devrimine Hazır mı?. Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama, 7 (13) , 49-88.

Yalçın, M. F. (2018). "Küresel Rekabette Türkiye Açısından Dönüm Noktası: Sanayi 4.0", Sosyoekonomi, 26(36): 225-233.

OECD ÜLKELERİNDE ERKEK VE KADIN İŞGÜCÜ İÇİN İŞSİZLİK HİSTERİSİNİN GEÇERLİLİĞİ ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ

Sema Yaşar[1]
İbrahim Halil Sugözü[2]

Giriş

İşsizlik en önemli makroekonomik sorunlarından biridir. Özellikle 1970'li yıllarda yaşanan petrol krizlerine bağlı olarak gerçekleşen ve uzun süre eski seviyelerine düşürülemeyen yüksek işsizlik oranları neticesinde bu artışın geçici olup olmadığı konusu yoğun bir inceleme alanı bulmuştur. Bu anlamda işsizliğin zaman içerisindeki seyrini inceleyen ve genellikle 1970 ve 1980'li yıllarda gerçekleştirilen pek çalışma bulunmaktadır. Teoride işsizlik ile ilgili temel çalışmalardan ilki Friedman (1968) ve Phelps (1968) tarafından ileri sürülen doğal işsizlik oranı hipotezidir.

Friedman (1968) ve Phelps (1968) tarafından ileri sürülen doğal işsizlik oranı özünde işsizlik oranının uzun dönemde doğal düzeyine geri döneceğini belirtmektedir. Doğal işsizlik oranı olarak ifade edilen bu oran Friedman (1968) tarafından piyasa aksaklıkları, açık iş pozisyonları ve işgücü kullanılabilirliği hakkında bilgi toplamanın ve hareketliliğin maliyeti ile talep ve arzdaki stokastik değişkenlik içeren, emek ve mal piyasalarının gerçek yapısal özelliklerini barındırdığı sürece Walrasyan genel denge denklemleri sistemi tarafından temel alınacak seviye olarak tanımlanmaktadır (Friedman, 1968: 8).

Doğal işsizlik oranı uzun vadeli denge işsizlik oranını ölçmektedir. Söz konusu teori enflasyonun ancak işsizlik oranı doğal işsizlik oranına eşit olduğunda sabit olacağını öngörmekte ve gerçek işsizlik oranının doğal orandan sapmalarının kısa ömürlü olduğunu ve uzun vadede bu sorunun

1 Dr. Öğr. Üyesi, Şırnak Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, semayasar@sirnak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-7056-9265
2 Prof. Dr., Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ihsugozu@manas.edu.kg, ORCID ID: 0000-0002-1861-3118

ortadan kalktığını ileri sürmektedir. İşsizlik oranları doğal oranın altına düştüğünde enflasyonun hızlanması, doğal oranın üzerine çıktığında ise enflasyonun yavaşlaması beklenmektedir. İşsizlik oranı doğal orana eşit olduğunda ise enflasyonun sabit olacağı veya hızlanmayacağı belirtilmektedir (Canarella vd. 2019: 62). Bu durumda işsizliğin doğal oranı Phillips Eğrisi ile açıklanan enflasyon ve işsizlik ilişkisinde enflasyonu artırmayan işsizlik olarak da ifade edilebilmektedir.

Hükümetlerin uygulamış oldukları genişletici ekonomi politikaları neticesinde toplam talep artmakta ve dolayısıyla enflasyon da artış göstermektedir. Toplam talep arttıkça firmalar artan talebi karşılayabilmek için daha fazla işçi almakta ve böylece işsizlik azalmaktadır. Yüksek enflasyon olması durumunda da işçilerin kısa vadeli Phillips Eğrisini yukarıya doğru hareket ettiren enflasyon beklentisinin değişmesi istikrarsız dengeden istikrarlı bir dengeye getirecektir. Ancak bu aşamada enflasyon başlangıç seviyesinin üzerinde yer alacağı için uzun vadede doğal oran hipotezi teorisi dikey bir Phillips eğrisi öngörmektedir (Canarella vd. 2019: 62).

İşsizlik konusu ile ilgili ileri sürülen bir diğer yaklaşım ise Blanchard ve Summers (1986) tarafından geliştirilen işsizlik histerisi hipotezidir. Bu hipoteze göre ekonomide geçekleşen bir şok işsizlik oranlarını denge seviyesinden uzaklaştırarak kalıcı hale getirmektedir. İşsizlik histerisinin bulunması durumunda yaşanan şoklar işsizliğin dengesini değiştirmektedir. Histerinin varlığı geçici şokların denge işsizliğini belirlemeye yardımcı olan yapısal dinamikleri değiştirebileceğini ifade etmektedir. Bu sebeple doğal işsizlik oranı hipotezi yerine işsizlik histerisi hipotezinde fiili işsizliğin zirve ve dip noktaları ile ilgili şoklar denge işsizliğini belirleyen sürecin bir parçasıdır (Cross vd., 1998: 4-7).

Kuramsal açıdan şokların etkisinin kalıcı hale gelmesinin birden fazla kanaldan kaynaklandığı belirtilmektedir. Bu kaynaklardan en bilineni işsizliği artıran olumsuz bir talep şokunun haklarından yoksun işçileri işgücü piyasasının dışında bırakarak pazarlık gücünü içeridekilere sağlayan içeridekiler dışarıdakiler modelidir. Bu modele göre ücret pazarlığı sürecinde dışarıdan gelenlere sıfır ağırlık verilmesi durumda işsizlik kalıcı hale gelmektedir. İçeridekiler-dışarıdakiler modeli gereğince içeridekilere kıyasla dışarıdakilerin işi öğrenmesi belirli bir zaman ve maliyet gerektirdiğinden dışarıdakilerin istihdamı engellenmektedir. Ayrıca işten çıkarma maliyetleri, koordinasyon başarısızlıkları ve sermaye kıtlığı gibi nedenler de işsizliğin

kalıcı olmasının diğer nedenleri olarak belirtilmektedir (Christopoulos ve Leo´n-Ledesma, 2007: 81).

Şokların etkisinin belirlendiği bir başka kanal ise beşeri sermayedir. İşçilerin işsizlik süreleri boyunca yeteneklerinin bir kısmını kaybetmeleri söz konusu olabilmektedir. Böylece söz konusu işsizler motivasyonlarını da kaybetmekte ve buna bağlı olarak da şokun etkisi ile meydana gelen işsizlik süreleri artış göstermektedir. Ayrıca istihdama yönelik işe almayı azaltan işgücü talebi ile işsizlik oranlarını etkileyen fiziki sermaye de histeri hipotezini açıklayan bir diğer kanaldır. Yeteneklerini kaybeden işgücüne yönelik talebin azalması piyasanın daha zayıf hale gelmesine neden olmakta ve işsizliği negatif olarak etkilemektedir. (Pissarides, 1992: 1371). Dolayısıyla işsizlik sürecinde beşeri sermaye ve akabinde fiziki sermayeyi etkileyecek herhangi bir olumsuz faktörün işsizlerin yeteneklerini, motivasyonunu olumsuz yönde etkileyerek işsizliğin kalıcı hale gelmesine neden olabilmektedirler.

İşsizlik konusuna yönelik geliştirilen doğal işsizlik oranı hipotezi ve işsizlik histerisi hipotezinin yanı sıra üçüncü yaklaşım da Phelps (1994) tarafından ileri sürülen yapısalcı yaklaşımdır. Yapısalcı işsizlik teorisi Phelps (2014) tarafından mevcut sermaye stoku ve diğer durum değişkenleri göz önüne alındığında doğal işsizlik oranının içselleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Reel sektör talepleri, faktör arzları ve teknoloji, vergilendirme oranları, dünya reel faiz oranı, reel döviz kuru dahil ekonomideki yapısal faktörlerin yer aldığı bir model geliştirmiştir. Söz konusu modelde de işsizlik oranı doğal orana yaklaşmaktadır ancak buradaki en önemli farklılık doğal işsizlik oranının değişebilir özelliğe sahip olmasıdır. Ara sıra meydana gelen şoklar doğal oranda kalıcı etkilere neden olsa da şokların çoğu işsizliğin doğal oran etrafında geçici değişkenliğe neden oluyorsa işsizlik yapısal kırılmalara maruz kaldığı süre boyunca durağan olacaktır (Papell vd. 2000: 309).

Doğal işsizlik oranı hipotezi ve işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliğini tespit etmek için en uygun yöntem işsizliğin birim kökünün araştırılmasıdır. Bu bağlamda işsizlikte bir birim kökün varlığı bu serinin bir şoka maruz kaldıktan sonra denge düzeyine geri dönmeyeceğini belirtmektedir. Buna göre tüm şoklar işsizlik üzerinde kalıcı bir etki bıraktığı anlamı meydana gelmektedir (Christopoulos ve Leo´n-Ledesma, 2007: 81). Serilerin durağanlık özelliği göstermesi durumunda ise işsizliğin zaman içerisinde çok büyük sapmalar göstermediği ve uzun dönemde denge orana yaklaşacağı anlamı meydana gelmektedir. İşsizlik serisinin durağan olduğu bir

ekonomide şokların işsizlik üzerinde kalıcı bir etkisinin olmayacağı ifade edilebilir.

Durağanlık testlerinin sonucu politika yapıcılara yol gösterici nitelikte olabildiği için de son derece önemlidir. Serilerin durağan olduğu bir ekonomide işsizlik oranlarını düşürmek için herhangi bir müdahaleye gerekli görülmezken, serilerin birim köke sahip olduğu bir ekonomide ise devletin özellikle genişletici politikalar uygulayarak işsizlik oranlarını düşürmeye çalışması makroekonomik denge açısından da gerekli görülebilmektedir.

Bu çalışmada OECD ülkelerindeki işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliği 2000 yılı sonrası kadın ve erkek işgücü ayrımı göz önünde bulundurularak incelenmektedir. Çalışma sırasıyla konu ile ilgili teorik bilgilerin yer aldığı giriş, literatür taraması ve ekonometrik analiz, veri seti ve bulguların yer aldığı ekonometrik yöntem ve veri seti bölümlerinden oluşmaktadır. Yapılan bu çalışmada 34 OECD üyesi ülke için 2000Q1-2020Q4 çeyrek dönemlik veriler ile erkek ve kadın işgücü ayrımında işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliği panel ikinci nesil birim kök testlerinden Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller (CADF) Birim Kök Testi ile incelenmiştir.

1. Literatür Taraması

İşsizlik histerisi hipotezini inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Söz konusu çalışmaların bir kısmı tek ülke üzerinde yapılmışken bir kısmı da ülke grupları üzerinde yapılmıştır. Ülke grupları açısından değerlendirildiğinde literatürde OECD ülkeleri için yapılmış çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Literatürde işsizlik hipotezine yönelik özellikle ülke gruplarını ele alan çalışmaların bir kısmı sırasıyla araştırma yöntemi, dönem, ülke grupları ve elde edilen sonucun yer aldığı Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1: İşsizlik Histerisi Hipotezini Test Eden Çalışmalar

Yazarlar	Araştırma Yöntemi	İncelenen Dönem	Ülkeler	Sonuç
Blanchard and Summers (1986)	Geleneksel birim kök testi	1953-1984	ABD, Almanya, İngiltere ve Fransa	ABD dışında geçerli
Brunello (1990)	Geleneksel birim kök testi	1955-1987	Japonya	Geçerli
Mitchell (1993)	Perron birim kök testi	1960-1990Q3	15 OECD ülkesi	Geçerli
Jaeger and Parkinson (1994)	ADF birim kök testi	1960Q1-1990Q4	ABD, Almanya, Kanada	ABD dışında geçerli
Røed (1996)	ADF birim kök testi ve ARIMA modeli	1970Q1-1994Q4	16 OECD ülkesi	ABD dışında geçerli
Papel vd. (2000)	Perron ve Vogelsang (1992) testi	1955-1997	16 OECD ülkesi	ABD, Belçika, Danimarka, Finlandiya, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsveç, Kanada ve Norveç için geçerli değil
Everaert (2001)	Tsay (1988) testi	1960-1999	21 OECD ülkesi	Geçerli
Røed (2002)	ADF birim kök testi	1960-1995	10 OECD ülkesi	ABD dışında geçerli
Smyth (2003)	ADF birim kök testi	1982Q2-2002Q1	Avustralya	Geçerli
Camarero and Tamarit (2004)	SURADF birim kök testi	1956-2001	19 OECD ülkesi	Avusturya, Almanya, İtalya, Japonya, Norveç, Yeni Zelanda ve İsviçre için geçerli
Chang vd. (2005)	Panel SURADF birim kök testi	1961-1999	10 AB ülkesi	Belçika ve Hollanda dışında geçerli
Camarero vd. (2006)	Panel KPSS testi	1956-2001	19 OECD ülkesi	Geçerli değil
Romero-Avila and Usabiaga (2007)	LM birim kök testi	1976-2004	ABD ve İspanya	İspanya için geçerli
Gomes and Silva (2008)	İki kırılmalı LM birim kök testi	1980-2002	Brezilya ve Şili	Geçerli
Yılancı (2009)	Perron ve Yapısal Kırılmalı LM Birim Kök Testi	1923-2007	Türkiye	Geçerli

Yazarlar	Araştırma Yöntemi	İncelenen Dönem	Ülkeler	Sonuç
Chang (2011)	Fourier Birim Kök Testi	1960-2009	17 OECD ülkesi	ABD, Avustralya, Finlandiya, Fransa, İsveç ve Kanada dışında geçerli
Arı vd. (2013)	Carrion-i-Silvestre panel birim kök testi	1985-2011	Doğu Asya ve Pasifik ülkeleri	Çin ve Güney Kore'de geçerli Malezya, Filipinler, Japonya ve Tayland'da geçerli değil
Bakas and Papapetrou (2014)	Yapısal Kırılmalı Panel LM testi	1977-2009	15 AB ülkesi cinsiyete bağlı	Geçerli
Munir and Ching (2015)	İkinci Nesil Panel birim kök testi	1980-2009	11 Asya ülkesi	Geçerli değil
Furuoka (2017)	ADF, FADF, ADF-SB ve FADF-SB birim kök testleri	2000-2014	4 İskandinav ülkesi (Danimarka, Finlandiya, Norveç, İsveç)	Geçerli değil
Akkuş ve Topuz (2019)	ADF, LM ve Fourier Birim kök testleri	1980-2016	Gelişmekte olan En Kırılgan Beşli	Geçerli
Sigeze vd. (2019)	Fourier-KPSS birim kök testi	1991-2016	Türkiye ve AB ülkeleri	Letonya, Belçika, Kıbrıs, İsveç dışında diğer AB ülkeleri ve Türkiye'de geçerli
Koç ve Güner (2020)	Panel KPSS testi	2000Q1-2020Q2	Yükselen ekonomiler (Arjantin, Brezilya, Meksika, Rusya, Türkiye)	Geçerli değil
Yılancı vd. (2020)	Fourier ADF ve FTUR testi	1991M1-2019M12	G7 ülkeleri	ABD, Fransa, Japonya, İngiltere, İtalya için geçerli

Literatürde yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunun ülkeler veya ülke grupları için toplam işsizlik üzerine yapılmış olduğu, erkek ve kadın işgücü ayrımını dikkate alarak yapılan çalışmaların ise son derece sınırlı olduğu görülmektedir. Bu sebeple bu çalışmada OECD ülkeleri için cinsiyet ayrımı dikkate alınarak işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliği incelenmiştir.

2. Ekonometrik Metodoloji ve Ampirik Bulgular

34 OECD ülkesinde erkek ve kadın işgücü üzerindeki işsizlik histerisi hipotezini incelemek amacıyla ilgili değişkenler ile panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ilişkin bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Açıklama	Dönem, Değer	Kaynak
LN_UM	Erkek işgücü işsizlik oranı	Çeyrek Dönemlik, Doğal Logaritma	OECD, Main Economic Indicators: Employment
LN_UW	Kadın işgücü işsizlik oranı		

İşsizlik histerisi hipotezi Avustralya, Avusturya, Belçika, Kanada, Şili, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Kore, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İspanya, İsveç, Türkiye, İngiltere ve ABD'den oluşan 34 OECD ülkesi için 2000-2020 dönemi çeyrek dönemlik veriler kullanılarak incelenmiştir.

Çalışmada ilk olarak değişkenlere ait yatay kesit bağımlılığı incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı testi sonrasında değişkenlerin ikinci nesil olduklarının tespit edilmesi ile birlikte ikinci nesil birim kök testlerinden CADF birim kök testi ile ilgili ülkeler için erkek ve kadın işgücü ayrımında işsizlik histerisi hipotezi test edilmiştir.

Panel veri analizi uygulamalarında bir ülkede gerçekleşen ekonomik şokun analize dahil edilen diğer ülkeleri de etkiliyor olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla yatay kesit bağımlılığı testinin yapılması gerekmektedir. Yatay kesit bağımlığının tespitinde pek çok test kullanılabileceği gibi Pesaran (2004) tarafından geliştirilen ve hem $T>N$ hem de $T<N$ durumunda kullanılabilen yatay kesit bağımlılığı testi aşağıdaki gibidir (Pesaran, 2008: 109):

$$CD_{LM3} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}}\left(\sum_{i=1}^{N-1}\sum_{j=i+1}^{N}\hat{p}_{ij}\right) \quad (1)$$

Söz konusu testin hipotezleri ise aşağıdaki gibidir:

$H0$= Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

$H1$= Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Modelde kullanılan değişkenlere ait yatay kesit bağımlılığı testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Değişkenlere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

Değişkenler	**Erkek İşgücü**	**Kadın İşgücü**
Pesaran CD_{LM3}	54.02460	46.53932
Olasılık Değeri	0.0000	0.0000
Karar	Red	Red

Tablo 3'te yer alan sonuçlar incelendiğinde yatay kesit bağımlılığının olmadığını ileri süren $H0$ hipotezinin reddedildiği görülmektedir.

Yatay kesit bağımlılığının tespit edilmesi ile beraber birim kök testlerinde yatay kesit bağımlılığını dikkate alan testler geliştirilmiştir. Yapılan bu çalışma da ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran (2006) tarafından geliştirilen CADF (Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller) birim kök testi ile analiz gerçekleştirilmiştir. Hem N> T hem de T >N olması durumunda geçerli olan CADF test istatistiği aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = (1 - \varphi_i)\mu_i + \varphi_i y_{i,t-1} + u_{it} \quad (2)$$

$i = 1, \ldots., N$ ve $t = 1, \ldots\ldots, T$

$$u_{it} = y_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Denklem 3'te yer alan f_t gözlemlenemeyen ortak etkiyi ifade etmekte iken, ε_{it} ise bireysel hata olarak yer almaktadır. Birim kök hipotezleri ise aşağıdaki gibidir (Pesaran, 2007: 268):

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + y_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$H_0 : \beta_i = 0$ Bütün i'ler için (Durağan değildir)

$H_1 : \beta_i < 0, i = 1,2, \ldots\ldots N_1, \beta_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \ldots\ldots N$ (Durağandır)

Panel veri analizinde her biri bir yatay kesiti yansıtan ülkelerin birim kökleri ortalamaları alınarak genel bir birim kök istatistiği elde edilmektedir. Söz konusu CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) istatistiği aşağıdaki gibidir (Pesaran, 2007: 267):

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^{N} CADF_i \quad (5)$$

Modele ait CADF birim kök testi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 2. Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller (CADF) Birim Kök Testi Sonuçları

Ülkeler	Erkek İşgücü		Kadın İşgücü	
	CADF	Gecikme	CADF	Gecikme
ABD	-2.1331	1	-2.7800	1
Almanya	-0.8476	1	-0.8226	1
Avustralya	-1.2941	0	-1.5148	0
Avusturya	-1.0102	1	-1.8422	0
Belçika	-2.4355	1	-1.3348	1
Çek Cumhuriyeti	-1.0551	0	-0.4188	3
Danimarka	-1.9511	0	-1.7604	0
Estonya	-2.1795	0	-2.4755	0
Finlandiya	-1.2320	0	-1.6601	1
Fransa	-1.2701	2	-3.0064	1
Hollanda	-1.6126	1	-0.9899	0
İngiltere	0.6902	1	-0.9859	1
İrlanda	-0.3814	2	-1.8809	5
İspanya	-0.7474	1	-0.9151	1
İsrail	-0.9048	0	-0.6282	0
İsveç	-1.1813	0	-1.7093	0
İtalya	-0.7656	1	-1.8556	2
Japonya	-0.5041	0	0.9647	1
Kanada	-1.7887	1	-1.0286	1
Kore	-3.9832**	0	-1.0259	1
Letonya	-2.1523	0	-1.4224	0
Litvanya	-2.2159	1	-0.7461	0
Lüksemburg	-1.5690	1	-4.0583**	4
Macaristan	0.2530	0	-0.7757	2
Meksika	-1.6550	1	-3.3746***	0
Norveç	-0.1492	0	-0.4385	0
Polonya	-0.2836	3	0.1362	0
Portekiz	-2.6196	2	-2.9845	0
Slovakya	-0.9688	2	-0.5279	1
Slovenya	-4.0818**	2	-2.0917	0
Şili	-3.0829***	0	-2.4994	0
Türkiye	-4.0018**	4	-1.9743	4
Yeni Zelanda	-2.0032	1	-1.7306	1
Yunanistan	-1.4042	2	-0.4443	1

Not: İstatistiki değerler Schwarz Bilgi Kriterine (SIC) göre belirlenmiştir. Sabit ve trendsiz bireysel Cross-sectionally Augmented Dickey–Fuller (CADF) kritik değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde -4.35, -3.43 ve -3.01'dir ve sırasıyla *,**,***, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduklarını göstermektedir.

Tablo 4'te yer alan CADF birim kök testi sonuçlarına göre analiz edilen 34 OECD ülkesinin çoğunda erkek ve kadın işgücünde işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu görülmektedir. Cinsiyet ayrımına bağlı olarak değerlendirildiğinde Kore, Slovenya, Şili ve Türkiye'de erkeklerde, Lüksemburg ve Meksika'da ise kadınlarda işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer ülkelerde ise hem erkek hem de kadın işgücü açısından incelendiğinde her ikisinde de işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu bulguları elde edilmiştir.

Sonuç

Dünya genelinde yaşanan ekonomik gelişmelere bağlı olarak özellikle 1970'li yıllarda işsizlik oranlarında yaşanan ciddi artışlar bu artışların kalıcı bir etkiye sahip olup olmadığı yönünde yapılan araştırmaların artmasına neden olmuştur. İşsizlik üzerinde ekonomik şokların neden olduğu etkileri açıklamaya yönelik ilk yaklaşım Friedman (1968) ve Phelps (1968) tarafından ileri sürülen işsizlik oranlarının uzun vadede doğal orana geri döneceğini ifade eden doğal işsizlik oranı hipotezidir. Ekonomik şokun işsizlik oranlarını dengeden uzaklaştıracağını ve bu durumun kalıcı hale geleceğini belirten ve Blanchard ve Summers (1986) tarafından ileri sürülen işsizlik histerisi hipotezi ise ikinci önemli yaklaşımdır. Son olarak Phelps (1994) tarafından ileri sürülen işsizlik oranlarının doğal orana yaklaşacağını ve doğal işsizlik oranın da değişebilir özellikte olduğunu belirten ve yapısalcı yaklaşım olarak isimlendirilen bir üçüncü yaklaşımın varlığından bahsetmek de mümkündür.

Çalışmada 34 OECD ülkesinin erkek ve kadın işgücü ayrımı dikkate alınarak 21 yıllık dönemi kapsayan çeyrek dönemlik verileri ile yapılan birim kök testi neticesinde Kore, Slovenya, Şili ve Türkiye'de erkek işgücünde işsizlik histerisinin geçerli olmadığı ancak kadın işgücünde geçerli olduğu tespit edilirken Lüksemburg ve Meksika'da ise kadın işgücü üzerinde işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olmadığı ancak erkek işgücünde geçerli olduğu bulgularına rastlanmıştır. Bu ülkeler dışında kalan ve analize dahil edilen ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsrail, İsveç, İtalya, Japonya, Kanada, Letonya, Litvanya, Macaristan, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, Yeni Zelanda ve Yunanistan'da ise hem erkek hem kadın işgücünde işsizlik histerisi hipotezinin geçerliliği tespit edilmiştir.

Analize dahil edilen bütün OECD ülkelerinde kadın veya erkek veya hem kadın hem erkek işgücü için işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu görülmüştür. Yani gerçekleşen olumsuz bir ekonomik şok, bu şok sonucunda oluşan işsizlik oranları üzerinde kalıcı bir etki bırakmaktadır. Dolayısıyla bu durumda hükümetlerin herhangi bir kriz veya durgunluk sonucunda işsizlik oranlarının yükselmemesi ve dolayısıyla işsizliğin kalıcı hale gelmemesi için böyle durumlarda istihdamı destekleyici para ve maliye politikaları uygulamaları gerekmektedir.

Kaynakça

Akkuş,Ö. ve Topuz, S.G. (2019), "İşsizlik Histerisinin Geçerliliği: Gelişmekte Olan En Kırılgan Beşli", Sosyoekonomi, Vol. 27(39), 69-80.

Arı, A., Zeren, F. ve Özcan, B. (2013), "Doğu Asya ve Pasifik Ülkelerinde İşsizlik Histerisi: Panel Veri Yaklaşımı", Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi, Cilt:XXXV, Sayı: II, 105-122.

Bakas, D. and Papapetrou, E. (2014), "Unemployment by Gender: Evidence from EU Countries, International Advances in Economic Researc, 20:103–111.

Blanchard, O.J. and Summers, L.H. (1986). "Hysteresis in Unemployment", NBER Working Paper, No:2035, 1-14.

Brunello, G. (1990), "Hysteresis and "The Japanese Unemployment Problem": A Preliminary Investigation", Oxford Economic Papers, 42, 483-500.

Camarero, M. and Tamarit, C. (2004), "Hysteresis vs. Natural Rate Of Unemployment: New Evidence For OECD Countries, Economics Letters 84, 413–417.

Camarero, M, Carrion-ı-Silvestere, J.L. and Tamarit, C. (2006), "Testing For Hysteresis In Unemployment In OECD Countries: New Evidence Using Stationarity Panel Tests With Breaks, Oxford Bulletin Of Economics And Statistics, 68, 2, 167-182.

Canarella, G., Gupta, R., Miller, S.M. and Pollard, S.K. (2019), "Unemployment Rate Hysteresis And The Great Recession: Exploring The Metropolitan Evidence", Empirical Economics, 56, 61–79.

Chang, T., Lee, K.C., Nieh, C.C and Wei, C.C. (2005), “An Empirical Note On Testing Hysteresis In Unemployment For Ten European Countries: Panel SURADF Approach”, Applied Economics Letters, 12, 881–886.

Chang, T (2011), “Hysteresis in Unemployment for 17 OECD Countries: Stationary Test With a Fourier Function”, Economic Modelling 28, 2208–2214.

Christopoulos, D.K. and Leo´n-Ledesma, M.A. (2007), “Unemployment Hysteresis in EU Countries: What Do We Really Know About It?”, Journal of Economic Studies, Vol. 34 No. 2, 80-89.

Cross, R., Darby, J., Ireland, J. and Piscitelli, L. (1998), “Hysteresis And Unemployment: A Preliminary Investigation”, Computing in Economics and Finance, 5th International Conference, Boston.

Everaert, G. (2001), “Infrequent Large Shocks to Unemployment: New Evidence on Alternative Persistence Perspectives”, Labour, 15 (4), 555-577.

Friedman, M. (1968), “The Role of Monetary Policy”, The American Economic Review, Vol: LVIII, No:1, 1-17.

Furuoka, F. (2017), “A New Approach To Testing Unemployment Hysteresis”, Empirical Economics, 53, 1253–1280.

Gomes, F. and Silva, C.G. (2008), “Hysteresis vs. Natural Rate Of Unemployment In Brazil and Chile”, Applied Economics Letters, 15, 53–56.

Jaeger, A. and Parkinson, M. (1994), Some Evidence on Hysteresis in Unemployment Rates”, European Economic Review, Volume 38, Issue 2, 329-342.

Koç, S. ve Güner, G. (2020), “İşsizlik Histeri Etkisinin Seçilmiş Yükselen Ekonomilerde Sınanması”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, KOSBED, 40, 151-164.

Mitchell, W.F. (1993), Testing for Unit Roots and Persistence in OECD Unemployment Rates”, Applied Economics, 25, 1489-1501.

Munir, Q. and Ching, K. S. (2015), “Revisiting the Hysteresis Hypothesis in Unemployment in Selected Emerging Economies, International Journal of Economic Perspectives, Volume 9, Issue 3, 22-32.

Papel, D.H., Murray, C.J. and Ghiblawi, H. (2000), The Structure of Unemployment, The Review of Economics and Statistics, Vol. 82, No. 2, 309-315.

Pesaran, M.Hashem (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", IZA Discussion Paper Series, No:1240, 1-39.

Pesaran, M.Hashem, Aman Ullah and Takashi Yamagata (2008). "A Bias-Adjusted LM Test Of Error Cross-Section İndependence", Econometrics Journal, Volume:11, 105-127.

Pissarides, C.A. (1992), "Loss of Skill During Unemployment and the Persistence of Employment Shocks", The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, No. 4, 1371-1391.

Røed, K. (1996), "Unemployment Hysteresis - Macro Evidence from 16 OECD Countries, Empirical Economics, 21, 589-600.

Røed, K. (2002), "Unemployment Hysteresis And The Natural Rate Of Vacancies", Empirical Economics, 27, 687–704.

Romero-Avila, D. and Usabiaga, C. (2007), "Unit Root Tests And Persistence Of Unemployment: Spain vs. The United States, Applied Economics Letters, 14, 457–461.

Sigeze, Ç., Coşkun, N. ve Ballı, E. (2019), "AB Ülkelerinde ve Türkiye'de İşsizlik Histerisinin Fourier-KPSS Birim Kök Testi ile İncelenmesi", İzmir İktisat Dergisi, Cilt:34, Sayı:1, 15-24.

Smyth, R. (2003), "Unemployment Hysteresis in Australian States and Territories: Evidence from Panel Data Unit Root Tests, The Australian Economic Review, Vol. 36, No. 2, 181–192.

Yılancı, V. (2009), "Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması", Doğuş Üniversitesi Dergisi, 10 (2), 324-335.

Yılancı, V., Özkan, Y. ve Altınsoy, A. (2020), "Testing The Unemployment Hysteresis In G7 Countries: A Fresh Evidence From Fourier Threshold Unit Root Test", Romanian Journal of Economic Forecasting – XXIII (3), 49-59.

SAĞLIK SİSTEMİ KAMU-ÖZEL ORTAKLIKLARINDAKİ RİSKLER: KIRGIZİSTAN ÖRNEĞİ

Damira Japarova[1]
Damira Baigonushova[2]

Giriş

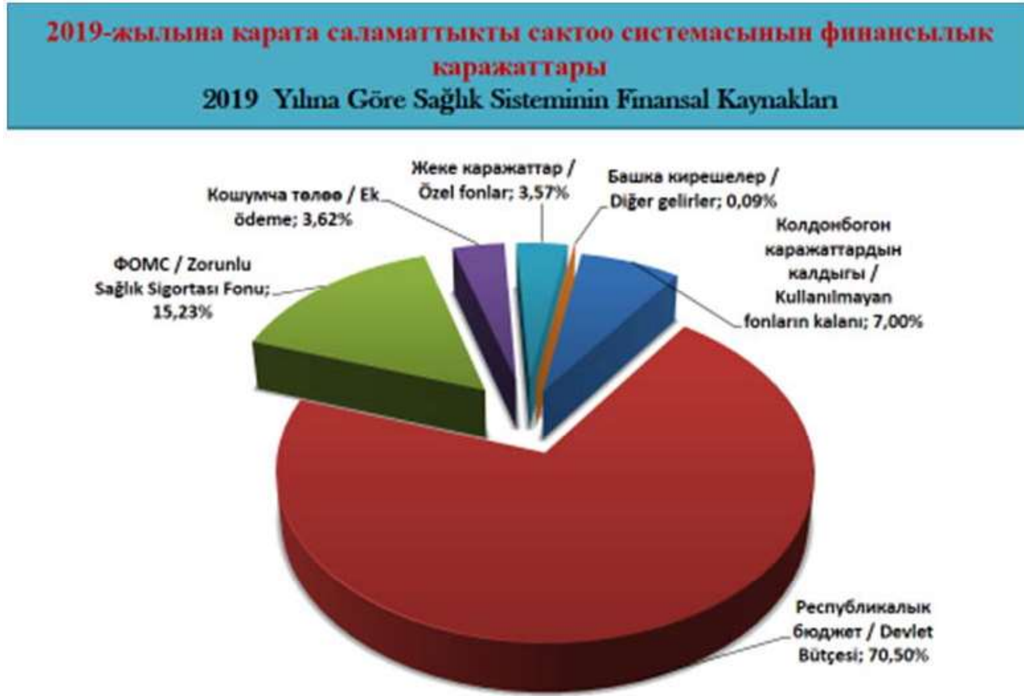
Kırgız Cumhuriyeti'nde sağlık sistemi kamu ve özel sektörü kapsamaktadır. Kamu sektörü, Devlet Garanti Programı'na tabi ve ücretsiz tıbbi bakıma tabi vatandaşları da tam olarak finanse etmemektedir. Dünya Sağlık Organizasyonu'nun tahminlerine göre Devlet Garanti Programı'nın tam olarak uygulanması için gereken nakit açığı % 40'a ulaşmaktadır. Bu nedenle, Devlet Garanti Programı formalite niteliğinde kalmaktadır.

Kamu sağlık hizmetlerinin mali kaynaklarının büyük bir kısmı devlet bütçesinden oluşmaktadır (diyagram 1). Ancak devlet bütçesinden sağlık sistemine ayrılmış fonların payı bütçenin %10'unu geçmemektedir. 'Manas Taalimi' (2006) programının uygulanmaya başlanmasından bu yana, sağlık hizmetleri için toplam harcamalar 3 milyar somun üzerine çıkmış, yani %24.6'lık bir artış göstermiştir ve aynı dönem içinde toplam devlet harcamalarında %30'luk artış görülmektedir. Bunun yanı sıra belirtilen dönem için enflasyon oranının %50'den fazla olduğu unutulmamalıdır. Gereken ilaçların alımı, ekipmanların modernizasyonu, altyapının güçlendirilmesi ve personel eğitim düzeyinin geliştirilmesi için finansman kaynakları yetersizdir.

---

1 Prof. Dr., Damira Japarova – Kyrgyz-Turkish Manas University, department of economics, damira.japarova@manas.edu.kg, ORCID ID: 0000-0002-5935-5055

2 Assist. Prof., PhD. Damira Baigonushova - Kyrgyz-Turkish Manas University, department of economics, damira.baigonushova@manas.edu.kg, ORCID ID:0000-0002-9740-0021



Kaynak: Diyagram Kırgız Cumhuriyeti Zorunlu Sağlık Sigorta Fonun'nun verilerine dayanarak yazarlar taradından oluşturulmıştur.

Devlet garantili hizmetlerinin finansmanındaki azalma, ücretsiz tıbbi bakım hacminde bir azalmaya yol açtı. Kamu sektörüne ait sağlık kurumlarına zaten düşük gelirli nüfusun başvurduğu bilindiği halde sağlık hizmetlerinin ücretlendirilmesi yaygınlaşmaktadır. Ancak, ücretli tıbbi hizmetlerin devlet kontrolü alanı dışında kaldığı ortaya çıktı (fiyat listeleri var, ancak güncel değildir, 2008 yılındaki fiyatlandırma hala değişmeden kalmıştır). Daha önce Kırgızistan'ın 7 bölgesinde yapmış olduğumuz bir anket çalışmasının sonuçlarında da kayıt dışı ödemelerin varlığı ortaya çıkmıştı ve buna bağlı olarak hastaların %70'i bu tür ücretli hizmetlerin yasallaştırılması gerektiğini belirtmişlerdi (Джапарова, 2014).

Kırgızistan'da kamu sağlık hizmetlerine bir alternatif olarak, özel sağlık sektörü son dönemlerde hızla gelişme gistermektedir. Günümüzde ülkede 458 özel klinik faaliyette bulunmakta ve bunun dışında özel doktor konumunda kayıtlı 700'den fazla kişi bu sektörde hizmet sunmaktadır. Özel sağlık hizmetleri tarafından tıbbi hizmetlerin sağlanması bölgelerin merkezleri olan büyük şehirlerde yoğunlaşmıştır - Bişkek, Oş, Celal-Abad, Karakol, vb. Kırsal alanlarda, özel muayenehaneye dayalı hizmetler geniş ölçüde geliştirilmemiştir.

Özel tıp merkezlerinde ve ofislerinde fiyat seviyesi kamu sektörü hizmetlerine göre daha yüksektir. Örneğin, Bişkek'teki özel bir tıp merkezinde bilgisayarlı tomografi incelemesinde fiyat farkı 3 kat, manyetik rezonans görüntüleme tarayıcısının maliyeti - 2,5 kat daha fazladır. Fiyatlardaki farka rağmen nüfus arasında özel tıp merkezlerine başvurular yüksektir. Bunun nedeni kaliteli hizmet ve hastalar için uygun koşullar ve yeni teknolojinin kullanılmasıdır. Bu bağlamda, Kırgız Cumhuriyeti'nin sağlık hizmetleri sistemine özel sektörden geniş çapta fon çekme ihtiyacı vardır. Bilindiği gibi özel sektör ile ortak kamu sağlık kuruluşları oluşturma konusunda dünyada oldukça fazla deneyim mevcuttur.

1. Teorik Çerçeve

Tıp endüstrisinde altyapı geliştirme ve modern teknolojileri çekme ihtiyacı, önemli bütçe maliyetleri gerektirecektir. Bu durumda, KÖİ, gerekli mali kaynakları çekmek için ana araç haline gelecektir.

Bir kamu-özel ortaklığı, projelerin ortak finansmanı, tesislerin işletilmesi ve bakımı için kamu ve özel sektör arasında ortak bir planlama anlaşmasıdır. Sağlık hizmetlerinde bu tür ortaklığın amacı, mülkiyete bakılmaksızın, sağlık kuruluşları tarafından etkili ve uygun maliyetli bir sistem oluşturarak nüfusun sağlık durumunun korunması ve iyileştirilmesi için tıbbi hizmetlerin sağlanmasıdır. Bunun için iki tarafın ekonomik kaynakları ve potansiyelleri birleştirilir, sermayenin serbest dolaşımı için alan genişler.

Kamu-özel ortaklığının ön koşulu, finansman devlet ve özel şirketler tarafından ortak sağlanır ve riskler de tüm proje katılımcıları arasında paylaşılır. Bazen bir proje %100 özel sektör tarafından finanse edilebilir. Bu durumda girişimci devlet veya belediye mülkiyeti nesnelerine yatırım yaparken, karlılık garantilerine sahip olur.

KÖİ'ler, her iki tarafın çıkarlarını en etkili şekilde birleştirmek ve karşılıklı işbirliği yoluyla verimliliği artırmak için tasarlanır. Yalnızca özel kuruluş veya yalnızca kamu kuruluşları tarafından sağlanmakta olan hizmetler ile karşılaştırmalı olarak KÖİ'nin özelliklerini vurgulayacak olursak, ilk olarak kamu sektörüne özel finansmanın çekildiğini ve ikinci olarak, çeşitli hizmetlerin birlikte/ortak sunumu veya bir projenin belirli aşamalarının birlikte gerçekleştirilmesinden bahsetmek mümkündür. Örneğin klinik hizmet sunumunda tasarım, yapım ve sunum süreçlerini bir araya getirebiliriz. Üçüncü olarak da, üretkenliği, bunları sağlama maliyetleriyle değil, sağlanan hizmetlerin hacmi ile değerlendirme

arzusudur. Son, dördüncü olarak, bunlar çoğunlukla uzun vadeli - 25-30 yıllık sözleşmelerdir.

KÖİ'nin potansiyel faydalarından biri risk yönetiminde görülebilmektedir. Burda riskler onu daha iyi yönetebilecek olan veya risk yönetimi için daha düşük prim talebinde bulunan tarafa aktarılır. İkincisi de, uzun vadeli kaliteli çalışmayı teşvik eder. Bunun nedeni, riski üstlenen tarafın bunu en verimli şekilde yönetmek için bir teşviğe sahip olmasıdır. Üçüncüsü, KÖİ'ler işlem maliyetlerini en aza indirmeye yardımcı olur.

Devlet, ortağı olarak, minimum karlılık düzeyinin sağlanmasında bazı riskleri taşımaktadır. Sosyal açıdan en önemli sağlık sorunlarını çözerken devlet, tıbbi bakımın kalitesinin gelişmesi durumunda özel ortağa bütçeden fazladan ödeme yapabilecektir (örneğin tüberküloz kontrol programları).

Literatürde riskleri çeşitli gerekçelere göre farklı sınıflandırılmış birçok yayın vardır: ortaya çıkma koşuluna göre, kontrol seviyesine göre, tezahürün zamanına ve ölçeğine göre, proje uygulama aşamalarına, menşe nesnesine, işlevsel doğasına göre, ve bunun gibi. Birçok araştırmacı uzun süredir bu konulara dikkat etmişlerdir. Rusyalı araştırmacılar arasında bu konular Варнавский В.Г. (2015), Варнавский В.Г. Цвиркун А.Д. (2018), Грабовый П. (2012), günümüzde Rusya Maliye bakan yardımcılığına atanmış olan Иванов А., Чернов В. (2020), Долгих Ю.А. (2017), Бахрамов Ю. & В.Глухов (2011), Соколов М.Ю. & Маслова С.В. (2013), Мурашко И.А (2017), Петров Д.И. (2015), Федорова, Е.А. (2013) ve diğer araştırmacılar tarafından ele alınmıştır. Kırgızistan'da bu konu ile ilgilenen araştırmacı veya araştırmaya rastlanmamıştır.

KÖİ projelerindeki riskler, KÖİ projelerinin uygulama sürecinde meydana gelebilecek, katılımcılar için mali kayıplara yol açabilecek veya ek maliyetler gerektiren olası, potansiyel olaylar olarak tanımlanabilir. Sonuçta gelirler tahmin edilene göre daha düşük olabilir ve ayrıca KÖİ projesinin zaman çerçevesinde bir gecikme olabilir. Bütün bunlar, genel olarak istenen sonucun elde edilmesine müdahale eder ve bunun ortaya çıkması hem dış faktörlerden hem de KÖİ projesindeki katılımcıların eylemlerinden kaynaklanır.

Klasik yaklaşım çerçevesinde, **riskler geleneksel olarak aşağıdaki türlere ayrılmaktadır**:

- Finansal riskler (faiz oranlarında, döviz kurlarında, enflasyon oranlarında değişiklik riski ve çekilen fonların proje harcamalarının tamamını kapatamama veya projenin sonuna kadar finance edilmeme riski, vb.)

- Yasal riskler (vergi dahil mevzuatta değişiklik riski vb.)
- Siyasi riskler (siyasi ortamda ve yönetim yapısında değişiklik riski, toplumsal ayaklanma ve huzursuzluk riski, kamulaştırma riski vb.)
- Çevresel ve sosyal riskler (çevreye zarar riski, yerel halk arasında sosyal gerilim riski, vb.)
- İnşaat, teknik riskler (tasarım hatası riski, tesisin belirtilen teknik ve ekonomik göstergelere uymama riski, inşaat sürelerine uyulmaması veya tamamlanamama riski, inşaat kalitesinin yetersizliği riski vb.)
- Ticari, operasyonel riskler (özel ortak tarafından üretilen mal ve hizmetlere talep riski, bunun yanısıra piyasa tahminlerindeki veya tesisin işletme koşulları tahminindeki yanlışlıklar dahil olmak üzere, lisansların ve izinlerin iptali riski, ortak tarafından hizmetlerin sağlanmaması veya yetersiz kalitede hizmet sunan ortak riski, vb.) (Варнавский В.Г. и др., 2015).

Bu **riskleri yönetme süreci**, aşağıdaki prosedürderin sıralı bir şekilde uygulanmasından oluşur:

- KÖİ projesinin hazırlık aşamasında belirli bir KÖİ projesine özgü risklerin belirlenmesi ve açıklanması.
- Nitel veya nicel bir değerlendirme yöntemi kullanarak KÖİ risklerini değerlendirmek.
- Risklerin daha iyi yönetebilme ilkesine dayalı olarak taraflar arasında dağıtılması. Burda önemli olan, riskin, onu aktif olarak yönetmekte motivasyonu olan, riski yönetmek için gerekli kaynaklara sahip olan veya olacak olan tarafın üstlenmesi gereklidir.
- risklerin önlenmesi ve bunları en aza indirecek önlemlerin alınması
- KÖİ proje uygulamasının tüm dönemi boyunca risklerin izlenmesi

Örneğin, çevresel riskler, çevreye verilen zararla ilişkili olduğundan. KÖİ faaliyetlerinin olumsuz sonuçlarını önlemek için, proje oluşturma aşamasında çevreye olumsuz etki riskini önlemek gerekir. İnşaat, teknik riskler - tasarım hataları, tesisin belirtilen teknik ve ekonomik göstergelere uymaması, inşaat sürelerine uyulmaması veya tamamlanmaması gibi durumları içermektedir. Bu tür riskler değerlendirilmelidir ve bu tür riskin yönetimi tamamen özel ortağa devredilebilir.

2. Kırıgistan Sağlık Sektöründe KÖİ'lerin Durumu ve Riskler

Kırgızistan 2012 yılında altyapı projeleri için özel finansman çekmede fırsatlar sunan Kamu-Özel İşbirliği Yasası'nı kabul etti. Sağlık sektöründe kamu sektörü verimliliğinin düşük olmasından dolayı Kırgızistan'da kamu-özel sektör ortaklığının etkisi çok daha yüksek olacağı beklenmekteydi. Ayrıca, kamu sektöründen altyapı yatırımları planlanmamaktaydı.

Bu bağlamda, Kırgız Balneoloji ve Rehabilitasyon Araştırma Enstitüsü'nde yemek servisi için bir proje geliştirilmiştir. Proje kapsamında özel bir yatırımcı, modern ekipmanlara sahip, hastalar ve personel için uygun olan modern bir yemekhane inşa edecek ve diyet ve sağlık gereksinimlerine uygun, dengeli yemekler sağlayacaktır. Bu tür devlet projelerinde geleneksel yaklaşıma göre özel sektörün en büyük fayda sağlayabileceği projeler geliştirilmelidir. Sağlık hizmetlerinde bu, hastalara yemek servisleri, çamaşır yıkama, sterilizasyon hizmetleri ve laboratuvar analizleri gibi hizmetlerin organizasyonunu ifade eder. Ancak Kırgızistan'da özel sektör risk alma konusunda isteksizdir. Dolayısıya şu anda ülke sağlık sektöründe sadece hemodiyaliz merkezleri KÖİ bazında faaliyet göstermektedir. Burda Kırgız Cumhuriyeti'nde 2019 yılında kabul edilen KÖİ yasasının yeni versiyonunda KÖİ'lerdeki riskler hakkında bir söz bulunmadığı unutulmamalıdır. Bu nedenle, ki Kırgız Cumhuriyeti'nin sağlık hizmetlerinde KÖİ'ler şimdiye kadar gelişmemektedir.

Kırgızistan'daki KÖİ ile ilgili mevcut mevzuat, KÖİ projelerindeki risklerin yönetimi ve dağıtımı için kurallar koymamaktadır. Buna göre, KÖİ projelerinde risk dağılımının yasal düzenlemesi, belirli bir KÖİ'nin özelliklerini dikkate alarak, sözleşmeye dayalı risk dağıtımı ilkesini (tarafların mutabakatı ile) KÖİ düzeyinde sabitleyerek, dengeli dağılımı ile gerçekleştirilebilir. Ancak, "KÖİ projelerindeki riskler" teriminin mevzuata eklenerek, tanımının yapılması, KÖİ projelerindeki risklerin açık bir listesinin oluşturulması ve aynı zamanda bir KÖİ projesinin aşamaları boyunca risk tahsisi ile ilgili tüzükler ve diğer düzenlemelerin geliştirilmesi ve mevzuata eklenmesi, riskleri tahsis etmek için ne tür çalışmalar yapılması gerektiği konusu, KÖİ projelerinde bir risk matrisi geliştirmek için bir metodolojinin geliştirilmesi de fazla bekletilmeden yapılması gereken bir faaliyettir.

Klasik çerçevede öngörülen riskler yanında, ülkedeki sosyal ve sisyasi koşullar dikkate alındığında potansiyel olarak karşımıza çıkabilecek ve çıkmakta olan diğer riskleri de aşağıdaki gibi özetlemek mümükündür:

A) Ülkede bu tür uygulamalara yeni başlanması ve tecrübe eksilkiği nedeniyle *sözleşmelerdeki boşluklar/kaçırılmış durumlar ile ilgili riskler* vardır. Ayrıca KÖİ projelerinin süresi genellikle 20 - 30 yıllık olması, diğer yandan sağlık sektöründe durumun çok hızla değişmesi, 20 yıl sonra bu alanın ne tür değişimlere uğrayabileceğini tahmin etmek son derece zordur, dolayısıyla bu tür riskler de kaçınılmazdır. Bu durumlar için hizmet sunum modelinin esnek olmasına izin verilmelidir.

B) *Devlet temsilcilerinin bir yanılgısı* da, yatırımcı tarafından bu altyapı tesisinde verilecek ticari hizmetlerin kar getireceği ve yatırımların bir kısmının geri kazanımına izin vereceği ve bunun da yatırımların özel yatırımcıya geri dönüşünde devletten daha az sübvansiyon gerektireceği düşüncesidir. Aynı zamanda, bir yatırımcıyı belirli bir altyapı KÖİ projesini uygulamaya davet eden devlet, kurulacak inşaat için taleplerini tanımlarken, aynı zamanda ileride bu inşaatın içinde sunulacak sosyal hizmetler için de taleplerini tanımlamalıdır. Bu da KÖİ projesinin karlılığını etkiler, çünkü, kural olarak, sosyal hizmetlerin sağlanması tarife ve/veya başka bir fiyatlandırma yöntemleri ile devlet tarafından düzenlemeye tabi tutulduğundan bir şekilde kârlılık oranlarına etkisi olacaktır.

C) *Yasal risk*, mevzuattaki değişiklikler veya eksikliklerle ilişkilidir. Kırgızistan geçiş aşamasında bulunan bir ekonomi olduğundan bu tür riskler daha yüksektir. Örneğin, girişimciler devlete olan güvensizliklerini aşağıdaki faktörlere dayandırmaktadırlar:

- Devlet, yatırımcıya danışmadan mevzuatı değiştirmekte, dolayısıyla yatırımcı sürekli olarak ya değişen koşullara uyum sağlamak, ya piyasayı terk etmek gibi seçimle karşı karşıya kalmaktadır;

  Daha önce sözün ettiğimiz gibi riskin projelerin sonuçları üzerindeki etkisi, projelerin uygulanmasından elde edilen gelirin azalması veya projenin uygulanmasıyla ortaya çıkan ek maliyetlerle kendini gösterir. Bu durumda riski ortadan kaldıracak bir önlem, özel yatırımcılara, projenin başlangıcından yatırımın geri dönüş anına kadar geçen süre için mevzuat değişikliklerine karşı devlet garantilerinin sağlanması olabilir.

- Kamu tarafı projeyi bağımsız olarak yönetmek istemekte, bunun için de sadece finansman talebinde bulunmakta; Diğer ülkelerin tecrübesinde bakıldığında ise yönetimi özel girişimci tarafı devralır, kamu tarafı da garantiler ve gerekli varlıkları tahsis eder;
- Devlet tarafından anlaşmanın şartlarına uyulmadığı durumlar belli olduğundan, devlet yatırımcı için istikrarsız bir ortak olduğu düşüncesi hakimdir; (Национальный институт стратегических исследований Кыргызской Республики ОТЧЕТ Барьеры для частного сектора в развитии государственно-частного партнерства в Кыргызской Республике, 2013)

D) *Politik risk*, devletin toplumun sağlığı politikasıda öncelik verdiği alanlarda bir değişiklikle ilişkilidir. Kırgızistan devlet sağlık sistemindeki son gelişmeler, yani Sağlık Bakanlığı'nın Sosyal Kalkınma ve Çalışma Bakanlığı ile birleşmesi, temel sağlık kuruluşlarının belirli bir şekilde birleşmesi ve kurumun irileşmesi KÖİ'deki riski artırmaktadır. Bu, öncelikle projenin mali sonuçlarını etkiler ve ayrıca projenin geçici olarak askıya alınmasına veya kapanmasına yol açabilir. Ayrıca Kırgızistan'daki siyasi risk, ülkedeki siyasi istikrarsızlıktan kaynaklanmaktadır ve bize göre bu durumlar risklerin sigortalanmasını gerektirmektedir. Devlet, bu riskin ortaya çıkması durumunda özel tarafa zararlarını tazmin etmekle yükümlü olmalıdır.

E) *Sosyal risk*, toplumun olumsuz tepkisi, nüfusun KÖİ biçiminde satılan hizmetlere yönelik talebinin olmamasıyla ilişkilidir, bu da sonuç olarak projenin tahmini maliyetinde bir artışa yol açabilir; projeden beklenen gelirlerde azalma ve proje uygulamasının geçici olarak askıya alınması veya kapatılması gerekebilir. Bu tür sonuçları önlemek için projenin geliştirilmesinde ve uygulanmasında açıklık ve şeffaflığa ihtiyaç vardır. Tıp camiasının ve nüfusun bilimsel çevrelerinin katılımıyla halka açık toplantılar yapmak, belirli KÖİ projelerinin uygulanmasının uygunluğu ve fizibilitesine ilişkin sosyolojik araştırmaların yapılması, riski ortadan kaldırmanın bir aracı olabilir.

F) *Yeterlilik Riski*. KÖİ'ye dayalı yatırım projelerinin uygulanmasında bölgesel icra makamlarının yetkili çalışanlarının niteliklerinin yetersizliği veya tecrübesizliği nedeniyle proje onay süresinin uzaması sonucu işlem maliyetlerinde meydana gelen artış bir yeterlilik riskine bir örnek olabilir. Bu risk türünden kaçınabilmek

için ise işlemlerin gerçekleştirilmesi konusunda yetkililerin eğitilmesi faydalı olacaktır.

J) Sağlık sektöründe hizmetlere olan *talep riski* önemlidir, yani piyasa koşullarının tahmin edilmesindeki yanlışlıklar, ortağın yetersiz kalitede hizmet sunması buna yol açabilir. Tıpta talebi tahmin etmek çok zordur, çünkü kaç kişinin hastalanacağını önceden belirlemek imkansızdır. Dolayısıyla talep yetersizliği riski devlet tarafından tazmin edilmeli ve hizmetlerin kalitesine gelince, arz özel bir ortağa bağlıysa, risk proje yürütücüsü tarafından tazmin edilmelidir.

Özel işletmeler tüm ticari riskleri üstlenemezler, bu nedenle devletin, projenin tüm aşamalarında özel ortağı desteklemesi tavsiye edilir. Bu özellikle tahmin edilemeyen riskler için geçerlidir. Örneğin, devlet garantileri, özel ortağa yeterli düzeyde proje karlılığı sağlamayı mümkün kılar ve bu da yetersiz talep riskini azaltmaya yardımcı olur. Bu garantiler bütçe için ciddi mali kayıplara neden olabilir, ancak burada projenin taşıdığı sosyal yükü hesaba katmak gerekir.

Petrov (Петров, 2015:86-89), ayrıca kapsamlı özel yatırımlar gerektiren büyük altyapı projelerinin uygulanması sürecinde, devletin ticari riskleri azaltmak için sorumluluk almasını tavsiye eder. Bunlar aşağıdaki risklerdir: proje geliştirme aşamasında - proje uygulama riski; inşaat aşamasında - maliyet aşımı riski; tesisin işletilmesi aşamasında - talebin azalması ve siyasi durumun kötüleşmesi riski.

Sonuç

Kırgızistan planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş sürecini hala tamamlamamış olan gelişmekte olan bir ekonomi olması nedeniyle başka sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de kaynak yetersizliği sorunu çekmektedir ki, bu özellikle kamu kuruluşlarında açık görülmektedir. Ülke kamu sektörüne özel kaynak çekmek ve özellikle sağlıkta altyapı projelerini kamu-özel işbirlikleri yoluyla gerçekleştirebilmek amacıyla 2012'de Kamu-Özel İşbirliği Yasası'nı kabul etti. Ancak sektörde günümüze kadar bu tür işbirliklerin gelişmediği fark edilmektedir. Bunun başlıca nedenlerinden biri riskler olduğunu söylemek mümkündür. Kabul edilen yasada risklerin tahsisi, tazmini konusunda kurallardan söz edilmemektedir, bu da yasanın tamamlanması gereken eksikliklerinden sayılabilir.

Ülkedeki şu anki ekonomik ve sosyal şartlar altında özel ortak tüm ticari riskleri karşılayamadığından, devletin projenin her aşamasında özel sektöre destek vermesi gerekmektedir. Proje için çeşitli yöntemlerle devlet desteği

sağlamak, özel ortağı öngörülemeyen risklerden korumaya yardımcı olur. Bilindiği gibi kamu-özel işbirliğnin avantajlarından biri, belirli proje risklerinin etkisinden kaynaklanan zararı en aza indirebilme özelliğidir. Çünkü, kamu-özel işbirliği riskleri ortaklar arasında dağıtmayı mümkün kılar, bu da sinerjik bir etki elde etmeye ve en etkili risk yönetimine elverişli koşullar yaratmaya izin verir. Doayısıyla, Kırgızistan hükümeti de KOİ'lerdeki risklerin tahsisleri ve tazminleri konusunuda net çalışmalar başlatarak, çözüm bulursa ülke sağlık sektöründe KÖİ'lerin gelişmesine yol açılacağı düşüncesindeyiz.

Kaynaklar

Бахрамов Ю.М. и В.В.Глухов (2011) Финансовый менеджмент : Учебник для вузов / Ю.М.Бахрамов, В.В.Глухов .— 2-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2011 .— 496 с.

Варнавский В.Г. и др (2015) Основы государственно-частного партнерства. (Теория, методология, практика). Под ред. Варнавского В.Г., Зельднера А.Г.и др. Москва, Анкил, 2015.с.152-154.

Варнавский В.Г., Цвиркун А.Д. (2018) Управление крупными промышленно-инфраструктурными системами на основе партнерства государства и бизнеса / Управление развитием крупномасштабных систем. М.: ИПУ РАН, Физматлит, 2018. С. 143-161.

Грабовый П.Г. и др. (2012) Управление рисками в недвижимости: учебник : [по направлению "Строительство" Проспект, 2012 С. 424

Данные ФОМС КР за 2019г.

Джапарова, Д. (2014) Экономический анализ системы здравоохранения в КР проект КТУ «Манас» № 2013.SOB.08 / Д. Джапарова – Бишкек, 2014)

Долгих, Ю.А. (2017) Риск-ориентированный подход к обеспечению финансовой устойчивости железорудного предприятия / Ю.А. Долгих // Вестник УрФУ. – Серия экономика и управление. – 2017. – Том 16. – № 3. – С. 484-506.

Иванов А. Rusya KÖİ’lerdeki risklerin değerlendirilmesi ve bütçe giderlerine etkisi ile ilgilenmekte olan Maliye Bakan yardımcısı. https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/02/19/823420-natsionalnii-kazni-rublei

Мурашко И.А. Оценка и анализ рисков реализации инновационного проекта с применением бизнес- модели государственно-частного партнерства. Труды БГТУ, 2017, серия 5 №2 с 31-36.

Национальный институт стратегических исследований Кыргызской Республики ОТЧЕТ Барьеры для частного сектора в развитии государственно-частного партнерства в Кыргызской Республике. Бишкек 2013 стр 26-27 http://static.akipress.org/127/.storage/analytics/files/de2823dfb7d6d97bc42484eb14770fcc.pdf.)

Петров, Д.И. (2015) Распределение рисков между партнёрами при реализации проектов ГЧП / Д.И. Петров // Вестник науки и образования. – 2015. – № 3 (5). – С. 86-89.

Соколов М.Ю., Маслова С.В. (2013) Управление рисками в проектах государственно-частного партнерства // Вестник Санкт-Петербургского Университета (серия «Менеджмент») – № 2 (13) – 2013. С. 107.

Федорова, Е.А. (2013) Анализ факторов, влияющих на эффективность развития государственно-частного партнерства в РФ / Е.А. Федорова, В.А. Гурина, С.Е. Довженко // Финансы и кредит. – 2013. – №16(544). – С. 13- 23.

Финансовый менеджмент в здравоохранении. Отчет НИР / под ред. д.э.н., проф. Булгаковой Л.Н.. – Кисловодск: Изд-во НОУ ВПО «Кисловодский институт экономики и права», 2014.

Чернов А.В. (2020) Проблемы реализации и бюджетирования проектов ГЧП на территории Российской Федарации. Московский экономический журнал № 4 2020 с.165-168.

MOBİL İLETİŞİM SEKTÖRÜNDE FİYAT İNDİRİMLERİ, TÜKETİCİ İLGİLENİMİ VE MARKA DEĞERİ: TÜKETİCİ İLGİLENİMİNİN ARACILIK ROLÜ

Azize Şahin[1]

Giriş

Hem pazarlama uygulayıcıları hem de teorisyenleri için marka değeri her zaman ilgi çeken olgudur (Keller and Lehmann, 2006). Marka değerinin bileşenleri tüketicilerin markaya ilişkin değerlendirme ve satınalma davranışlarını olumlu ölçüde etkilemektedir (Reynolds and Phillips, 2005).

Son yıllarda rekabetin artmasıyla işletmelerin fiyata dayalı promosyonları veya indirimleri yoğun bir şekilde uyguladıkları gözlemlenmektedir. Pazarlama dinamikleri kapsamında, çok sayıda çalışma, marka değerinin incelenmesi doğrultusunda reklam ve fiyat indirimleri araştırmacıların ilgi odağı olmuştur (Leeflang vd., 2009; Ataman vd., 2010; Srinivasan ve diğerleri, 2010). İşletmelerin tutundurma çalışmalarında fiyat indirimlerine dayalı tutundurma uygulamaları bir uyarıcı niteliğindedir. Tüketiciyi reklamdaki fiyat ile uyararak ürün ve hizmetleri satınalmaya teşvik etmek veya yeni bir ürün ve hizmet piyasaya sürüyorsa tüketicileri bu ürünü denemeye teşvik etme amacını taşımaktadırlar. Bu uygulama amacı doğrultusunda fiyat merkezli hareket eden tüketicileri ve yeni ürün veya hizmetler arayışı içinde olan tüketicileri öncelikli olarak etkilemektedir. Fiyat tutundurmaları o ürün veya hizmete yönelik ilgilenimi olan tüketicileri etkilemektedir ve aynı zamanda tüketici merkezli marka değerini güçlendirmektedir.

Bu çalışma, pazarlama strateji ve iletişim faaliyetlerinin marka indirimi merkezli tutundurma çalışmalarının tüketicilerin ilgilenim düzeyine ve marka değerine olan doğrudan etkileri ortaya koymaktır. Aynı zamanda tüketicilerin ilgilenim düzeyinin marka değerine etkisi ile birlikte

[1] Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi, azize.sahin@istanbul.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3115-6812

tüketicilerinin ilgilenim düzeyinin marka indirimlerine dayalı tutundurma çalışmalarıyla marka değeri arasındaki nasıl etkilediğin ortaya koymaktır.

1. Teorik Çerçeve ve Hipotezler

Pazarlama yöneticileri, temel olarak tutundurma faaliyetlerinde fiyat indirimleri bazlı faaliyetlerini kısa vadeli bir çözüm olarak pazar payların ve satış miktarını yükseltme amaçlı olarak uygulamaktadırlar. Fiyat indirimlerine dayalı tutundurma faaliyetlerinde fiyat belirli düzeyde düşürülerek tüketicilerin uyarılması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda tüketiciler satınalmaya teşvik edilmiş olur buna bağlı olarak da işletmenin satışları artmaktadır. Fiyat indirimlerinin hem kısa vadeli hem de uzun vadeli etkileri söz konusudur (Blattberg ve Neslin 1990). Tüketiciler fiyat indirimlerine dayalı tutundurma faaliyetlerini planlama aşamasında, bu uygulamanın işletmenin ürün ve hizmet kalitesiyle örtüştürmeyi herzaman dikkate almalıdırlar. Aksi halde tüketiciler böyle bir uygulamayı markaya ilişkin bir düşük kalite düzeyi olarak da algılamaktadırlar.

Fiyat indirimine dayalı tutundurma çalışmaları, işletmenin fiyatlarını düşürdükçe mal talebinin artacağını içeren ve ekonomideki klasik arz ve talep yasasına dayanarak yeni müşteriler kazanmak için ürün ve hizmetlerinin fiyatlarını düşürmesidir. Amaç satışları teşvik etmek veya yeni ürün ve hizmetlerin pazara girmesine yardımcı olmaktır. Ancak fiyat indirimleri daha çok fiyat odaklı tüketicileri kazanma doğrultusunda fayda sağlamaktadır.

İlgilenim olgusu bireylerin değer yargıları, ilgi ve merak alanları, istek ve ihtiyaçlarına göre herhangi bir nesne veya ürüne karşı hissettiği ve algıladığı yakınlık düzeyidir. Yani, kişinin bir ürün, hizmet, marka, reklam ve faaliyetlere karşı algıladığı, hissettiği önem ve ilgi düzeyidir. Bireylerin kişisel ilgilerine, hedeflerine, yaşam tarzlarına ve değer yargılarına yönelik olarak herhangi bir marka, ürün veya hizmete yönelik yakınlık hissetme durumudur (Zaichkowsky, 1985). İlgilenim, çevresel kaynaklardan, markalardan vb. tarafından gelen uyarıcılarla, tüketici tarafından bir ürün veya hizmet seçerken zaman, çaba, düşünce ve zevkin somutlaşmış şeklidir. Tüketiciler özellikle dayanıklı tüketim ürünleri satın alırken veya yaşam kalitelerini etkileyen hizmetleri satın alırken, araştırırlar ve kendileri için en doğru ürün veya hizmete satınalmayı önemsemektedirler. Çünkü, bu satınalma uzun vadeli olarak onların yaşamını etkilemektedir (Russell-Bennett, vd., 2007).

Tüketicilerin ilgilenim oluşun şu faktörlere bağlıdır (Laurent 1985);

1. Ürünün algılanan önemi (kişisel anlamı).
2. Ürün satın alımıyla ilişkili olarak algılanan risk, bu da iki yönü vardır (Bauer 1967). Kötü seçim durumunda olumsuz sonuçların algılanan önemi ve böyle bir hatayı yapma olasılığının algılanmasıdır.
3. Sembolik değer yani tüketicinin ürüne, satın almasına veya tüketimine atfettiği değerdir. Bu, fonksiyonel riski psikososyal riskten ayırmaktadır (Bauer 1967).
4. Ürünün hedonik değeri, duygusal çekiciliği, zevk ve etki sağlama yeteneği.

Tüketiciler satın aldıkları ürün ve hizmetlerde kendileri için fayda maksimizasyonunu ön planda tutmaktadırlar. Satınalma kararları doğrultusunda kendilerinin ekonomik çıkar ve faydalarını dikkate almaktadırlar. Ancak kaliteyi de yüksek düzeyde elde etmek istemektedirler. Bu nedenle ilgi alanlarına giren, yaşam tarzlarının bir parçası olan ürün ve hizmetleri temsil eden markaların fiyat tutundurmalarına dikkate alarak önemsemektedirler. Kendileri için yüksek kaliteyi minimum maliyetle sahip olmayı hedeflemektedirler (Leckie, vd., 2016).

Tüketici ilgilenimi, fiyat indirimlerine ve önerilerine dayalı iletişim çalışmalarına nasıl reaksiyon göstereceğini belirlemek açısından önem taşımaktadır. Fiyat tüketici ilgilenim ve davranışlarını etkilemektedir (Etgar ve Malhotra, 1981). Tüketiciler daha ilgili oldukları ürün veya hizmet kategorilerinde ne düzeyde fiyata duyarlılar olduğu konusu pazarlama araştırmacılarının ilgi alanı olmaktadır. Yani ürün veya hizmet kategorisi mi tüketicinin ilgilenim düzeyini daha çok yükselttiği mi yoksa ürün veya hizmete yönelik fiyat indirimleri mi ilgi düzeylerini daha çok yükseltiği konusu hem teorisyenler hem de uygulayıcılar için önem taşımaktadır.

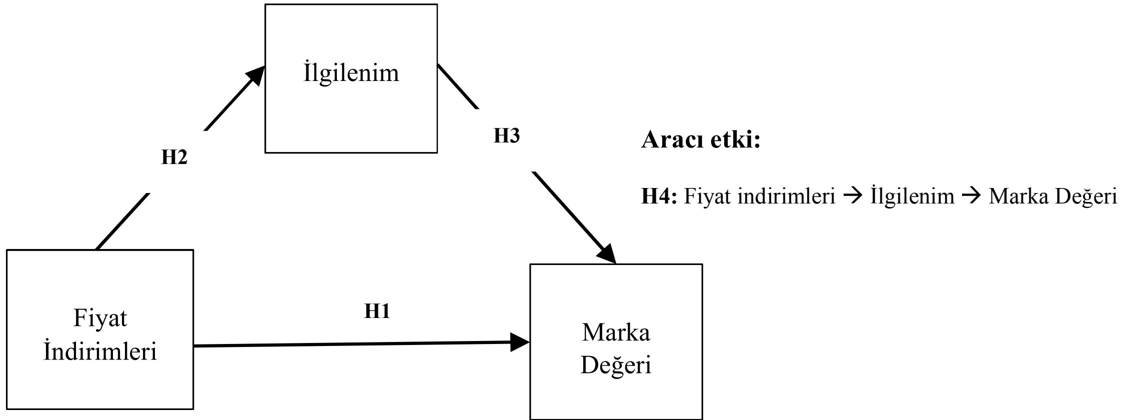
Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda bu araştırma kapsamında aşağıdaki araştırma modeli (Şekil 1) ve hipotezler ileri sürülmektedir.

H1: Fiyat indirimleri marka değerini doğrudan ve olumlu olarak etkiler.

H2: Fiyat indirimleri tüketicilerin ilgilenim düzeylerini doğrudan ve olumlu etkiler.

H3: Tüketicilerin ilgilenim düzeyleri marka değerini doğrudan ve olumlu olarak etikler.

H4: Tüketcilerin ilgilenim düzeyleri fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişkiyi dolaylı olarak etkiler, aracılık etkisi vardır.



Şekil 1: Araştırma Modeli

2. Metodoloji

2.1. Örneklem

Araştırma modeli, mobil iletişim sektöründe faaliyet gösteren markaların kullanıcıları üzerinde incelenmiştir. Araştırmaya temel oluşturan örneklem, İstanbul ilindeki üniversite öğrencileri ve aile bireyleri olarak belirlenmiştir. Araştırma örneklem türü olarak kartopu örneklem yöntemi kullanılmıştır. Örneklem, mobil iletişim markalarının Pazar paylarıyla orantılı olarak şekillendirilmiştir.

Table 2. Örneklem Profili

Değişkenler	**N=900**
Cinsiyet	
Erkek	47,20%
Kadın	46,56%
Ortalama Yaş	23
Sözleşme Tipi	
Faturalı	39,67%
Faturasız	61,33%
Mobil İletişim Markaları	
Turkcell	42%
Vodafone	35%
Türk Telekom	23%

2.2. Ölçekler

Araşktırma amacı doğrultusunda belirlenen değişkenler ve ölçekleri literatür incelemelerine göre geliştirilmiştlınir. Araştırmada kullanılan ölçekler aşağıda belirtilmektedir (Tablo 2). Ölçekler bu araştırmada beşli likert ölçeği olarak kullanılmıştır. İngilizce literatürden alınan ölçekler olması nedeniyle ters çeviri yöntemiyle ölçeklerin kullanılan dile özgü geçerlilikleri incelenmiştir (Brislin, 1976).

Tablo 2. Araştırma Değişken ve Ölçekleri

Değişken	Ölçek		Kaynak
Marka değeri	BE1	Mevut operator markam yerine aynı bile olsalar başka bir markayı tercih etmek beni düşündürür	Yoo, vd. (2000)
	BE2	Başka bir operator mevcut kullandığım operator markamla aynı özellikte hizmetler sunsa bile yine mevcut operatörümü tercih ederim	
	BE3	Diğer operator mevcut kullandığımdan daha iyi bile olsa, yine şimdiki kullandığımı tercih ederim	
	BE4	Diğer operator şimdiki kullandığımdan farklı olmasa bile, şimdiki kullandığımı seçmek yine daha akılcı olurdu	
İlgilenim	INV1	Mobil iletişim hizmeti benim için çok önemilidir	Zaichkowsky, (1994)
	INV2	Mobil iletişim hizmetleriyle çok ilgiliyim	
	INV3	Hizmet çeşitliliği benim için çok önemlidir.	
Fiyat indirimleri	Fİ	Sık sık fiyat indirimleri yapar	Yoo, vd., (2000)
	Fİ	Fiyat indirimleri yapar	
	Fİ	Rakiplerinden daha sıklıkla fiyat indirimleri yapar	

2.3. Veri Analizi

Araştırma modeli amacı kapsamında geçerlilik ve güvenilirliğe ilişkin değerlendirmeleri içraşteren ölçüm modeli ve araştırma hipotezlerini test edilmesini sağlayan yapısal model incelemeleri SmarPLS (v.3.3.3) programı ile kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir (Ringle, vd., 2015).

PLS-SEM tekniğini SmartPLS ile uygulanmasının nedeni, verilerin normal dağılım özelliği göstermese bile ve hatta örneklem hacmi küçük olsa

bile bu teknikle son derece sağlıklı sonuçlar elde edilmektedir. Normal dağılım özelliğine göre, verilerin çarpıklık ve basıklık düzeyleri -2 ile +2 arasında gerçekleşmesi gerekmektedir (Kline, 2011; Kim ve Ryu, 2016). Verilerin analizi iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Önce ölçüm modeli yapılmış ve buradaki geçerlilik ve güvenilirlik koşulları sağlanmıştır. Daha sonra doğrudan ve dolaylı ilişkilerin incelendiği hipotez testleri yapısal model kapsamında gerçekleştirilmiştir (Anderson ve Gerbing, 1988).

3. Bulgular

3.1. Ortak Yöntem Yanlılığı

Sosyal bilimlerde ankete dayalı yapılan araştırmalar içinde yönteme dayalı olası ölçüm hataları sözkonusudur (Kang ve Busser, 2018). Ortak yöntem yanlılığı veya sapma hatası ihtimaline yönelik kalitatif ve kantitatif çözümlerin dikkate alınmasıyla bunlar ortadan kaldırılmaktadır (Podsakoff, vd., 2003).

Bu araştırmanın ortak yöntem yanlılığı sorunu olup olmadığına ilişkin istatistiki bir teknik olan SPSS yazılımı ile Harman tek faktör testi ile %33 sonucu elde edilmiştir, bu sonuç böyle bir sorun olmadığını göstermektedir (Podsakoff ve Organ, 1986; Podsakoff, vd., 2003). Bu analize göre, tüm ölçekler herhangi bir döndürme yöntemi uygulamaksızın faktör analizi yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlara göre tek faktörün dominant bir faktör olmadığı ve tek faktörün toplam varyansı %33'ünü açıkladığı belirlenmiştir. Bu analizde eşik değerin altında (< 50 %) sonuçlanmıştır. Böylece, bu araştırmanın tek faktörün baskın olmamasıyla ortak yöntem yanlılığının veya sapmasının problem yaratmadığını göstermektedir (Podsakoff ve diğerleri, 2003).

3.2. Ölçüm Modeli

Araştırmada kullanılan ölçekler reflektif yapıda ölçeklerdir. Bu doğrultuda, ölçüm modelinde geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmeleri kapsamında sırasıyla önce gösterge güvenilirliği, daha sonra içsel tutarlılık kapsamında değişkenlere ilişkin Cronbach's α, bileşik güvenilirlik (CR) ve rho_A değerleri (> 0,70 ve < 0,95), yakınsak geçerlilik olarak açıklanan ortalama varyans (AVE > 0,50) ve ayrışma geçerliliği için Fornell-Larcker ve HTMT kriteri (< 0,90) incelemeleri yapılmıştır. F-L kriteri ve HTMT kriterine göre yapılan ayrışma geçerliliği değerlendirmelerine göre araştırma modelinin ayrışma geçerliliği kriterinin sağlanmasıyla daha sonraki analiz aşamasına geçilmiştir (Jöreskog 1971; Dijkstra ve Henseler, 2015;

Diamantopoulos, vd., 2012; Drolet ve Morrison, 2001; Fornell ve Larcker, 1981; Henseler vd., 2015).

Tablo 3. Geçerlilik ve Güvenilirlik (Ölçüm Modeli)

Değişken/Ölçek	**λ**	**α**	**rho_A**	**CR**	**AVE**	**VIF**
Marka değeri		0.820	0.822	0.881	0.649	
BE1	0.745					1.499
BE2	0.822					1.857
BE3	0.833					1.914
BE4	0.816					1.857
İlgilenim		0.814	0.817	0.889	0.728	
INV1	0.843					1.835
INV2	0.877					1.991
INV3	0.839					1.657
Fiyat indirimleri		0.836	0.837	0.903	0.756	
MP1	0.870					1.894
MP2	0.883					2.111
MP3	0.860					1.890

Not: **λ**; faktör yük değeri, **μ**; Ortalama, α: Cronbach's alpha, CR: Bileşik güvenilirlik, AVE; Açıklanan ortalama varyans, *Dijkstra-Henseler's rho (rho_A).

Araştırma modelinde kullanılan tüm ölçekler reflektif yapı taşıması nedeniyle, ölçüm modeli değerlendirmeleri bu doğrultuda yapılmaktadır. Ölçüm modelinde geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmeleri doğrultusuyla sırasıyla önce gösterge güvenilirliği incelenir, daha sonra içsel tutarlılık kapsamında değişkenlere ilişkin Cronbach's α, bileşik güvenilirlik (CR) ve rho_A değerleri (> 0,70 ve < 0,95), yakınsak geçerlilik olarak açıklanan ortalama varyan (AVE > 0,50) ve ayrışma geçerliliği için Fornell-Larcker ve HTMT kriteri (< 0,90) incelemeleri yapılmıştır.

SmartPLS ile yapılan PLS-YEM ölçüm modelinin yapılırken analize kayıp veriler dahil edilmeyerek analiz yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde öncelikle faktör yükleri incelenmiştir. Bu kapsamda tüm faktör yükleri 0,708 eşik değerinin üzerinde olmasıyla modelin geçerli olduğunu göstermektedir (Hair, vd., 2017; Henseler, vd., 2009).

Modele ilişkin güvenilirlik değerlendirmelerine ilişkin değişkenlerin Cronbach's α, bileşik güvenilirlik (CR) ve rho_A değerleri incelenmektedir (Dijkstra ve Henseler, 2015). Geleneksel bir güvenilirlik kriteri olan Cronbach's α değişkenlere ilişkin güvenilirlik düzeyinin altı sınırını gösterirken, bileşik güvenilirlik PLS-YEM kapsamında dikkate alınan üst güvenilirlik kriteri olarak dikkate alınmaktadır (Hair, vd., 2017, Tenenhaus,

vd., 2005). Son yıllarda ilave bir güvenilirlik kriteri olarak rho_A güvenilirlik katsayısının da dikkate alınması önerilmektedir (Dijkstra ve Hanseler, 2015; Drolet ve Morrison, 2001). Güvenilirlik değerlendirmeleri yapıldığında Cronbach's α > 0,70, bileşik güvenilirlik (CR) > 0,70, rho_A > 0,70 ve açıklanan ortalama varyans (AVE) > 0,50 şeklinde gerekli eşik değer kriterlerini sağlaması gerekmektedir. Modeldeki tüm değişkenler bu geçerlilik ve güvenilirlik kriterlerini sağlamaktadır (Chin, 2010; Hair, vd. . 2017).

Geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirilmelerinden sonra modelde bir çoklu doğrusallık bağlantı sorunu olup olmadığı konusunu değerlendirmek için VIF değerleri incelenmektedir (Tablo 3). Tüm VIF değerleri eşik değer olan 3'ün altında gerçekleşmesi gerekmektedir, VIF sonuçları bu kriteri sağlamaktadır. Buna göre modelde çoklu doğrusallık bağlantı sorunu olmamasıyla daha sonraki analizlere geçilmektedir.

Modele ilişkin ayrışma geçerliliği de incelenmiştir (Tablo 4). Ayrışma geçerliliği F-L yaklaşımı ile HTMT olmak üzere iki yaklaşıma göre değerlendirilmektedir. F-L kriterine göre değerlendirilmesinde, korelasyon katsayılarının AVE değerinin karekökü olarak, bulunduğu sütundaki enyüksek değer olması gerekmektedir (Fornell ve Larcker, 1981). Tablo 4'e göre modelin F-L kriteri doğrultusunda değişkenler açısından bir ayrışma geçerliliği vardır. Ek olarak HTMT kriteri doğrultusunda incelenen ayrışma geçerliliğine göre, sonuçlar 1'den farklı mı değilmi ona bakılmaktadır, 1'den farklı olması değişkenlerin farklılaştığını göstermektedir. HTMT tablosundaki değerlerin 0,85 eşik değerinden küçük olması gerekmektedir. Analiz bu koşulu sağlamasıyla modele ilişkin ayrışma geçerliliği HTMT kriterine göre de, yeterli koşulu sağlayarak ayrışma geçerliliği olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Henseler vd., 2015). Bu sonuçlara göre modelin artık yapısal bir geçerliliği olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır, buna göre artık modele ilişkin hipotez analizleri aşamasına geçilmektedir.

Tablo 4. Ayrışma Geçerliliği

F ve L Kriteri			
Değişkenler	**Fiyat indirimleri**	**Marka değeri**	**İlgilenim**
Fiyat indirimleri	0.866		
Marka değeri	0.425	0.805	
İlgilenim	0.213	0.289	0.853
HTMT Kriteri			
Değişkenler	**Fiyat indirimleri**	**Marka değeri**	**İlgilenim**
Fiyat indirimleri			
Marka değeri	0.514		
İlgilenim	0.258	0.354	

3.3. Yapısal model

Araştırma modeli ölçüm modeli kapsamında incelenen geçerlilik ve güvenilirlik kriterlerini sağlamasıyla yapısal model incelemeleri yapılmıştır. Bu kapsamda öncelikle ilişkinin gücünü temsil eden yol katsayıları, anlamlılığı temsil eden T-değerleri, P-değerleri, modelin açıklayıcılığını temsil eden R^2, ilişkilerin etki büyüklüğünü temsil eden f^2 ve modelin tahmin iyiliğini gösteren Q^2 değerleri dikkate alınmaktadır. Bunlara ilave olarak model uyum iyiliği değerleri (SRMR, d_{ULS}, d_{G}, NFI, rms_theta) model uyum iyiliğinin değerlendirilmesidir (Hair, vd., 2017b; Chin, 2010; Cohen, 1988; Aguirre-Urreta vd., 2018; Chin, 1998a; Streukens, vd., 2016).

Araştırmanın uyum iyiliği değerleri de oldukça iyi düzeyde gerçekleşmiştir. Araştırmanın uyum iyiliğinin değerlendirilmesinde öncelikli olarak standardized root mean square residual (SRMR) değeri incelenmiştir. Sonuçlara göre SRMR < 0,08 kriterini sağlamaktadır, model uyumu iyi olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Henseler vd., 2016; Hu ve Bentler, 1999). NFI > 0,900 üzerinde olması gerekmektedir, ancak bu çalışmada eşik değere çok yakın bir değer olarak NFI= 0,848 şeklinde gerçekleşmiştir. Ama bazı çalışmalara göre yine NFI > 0,800 üzeri de kabul edilebilir bir eşik değeridir (Benitez, vd., 2019; Henseler vd., 2016a; Henseler vd., 2017). Bu sonuçlara göre, araştırma modelinin veriyle iyi bir uyum gösterdiği ortaya çıkmaktadır.

Doğrulayıcı faktör analizi sonrasında, burada bulunan sonuçların anlamlı olup olmadığını değerlendirmek için PLS-YEM kapsamında %95 güven aralığında, ham verilerden (n=900) 1000 altörneklemli önyükleme (bootstrapping) işlemi yapılmıştır. Ön yükleme işlemi ile, araştırma örneklemi (n=900) içinden rassal olarak daha az alt örneklemler seçerek, bunu bin defa tekrar edilmiştir (1000 olarak seçildiği için, ama 5000 de

seçilebilirdi). Buna göre anlamlılık sonuçları elde edilmiştir. Elde edilen T değerleri sonucuna göre anlamlılık değerlendirmesi yapılmıştır. T-değerlerinin (T-değeri > 1,98) eşik değerinin üzerinde olması gerekmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen faktör yüklerinin T-değerleri önerilen eşik değeri (T-değeri >1,98) olması nedeniyle yapısal analizde faktör yüklerinin anlamlı olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Hair, vd., 2017b; Streukens ve Leroi-Werelds, 2016).

Yapısal model analizi doğrultusunda araştırma hipotezlerinin tamamı desteklenmektedir. Hem doğrudan ilişkileri temsil eden hipotezler (H1: Fiyat indirimleri-> Marka değeri, H2: Fiyat indirimleri -> İlgilenim ve H3: İlgilenim -> Marka değeri) hem de dolaylı yani aracı ilişkiyi temsil eden hipotez (H4: Fiyat indirimleri -> İlgilenim -> Marka değeri) desteklenmektedir. Hipotez katsayıları dikkate alındığında fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişki (H1: Fiyat indirimleri -> Marka değeri) en yüksek değere (β= 0,387; T=17.040; p<0.01) sahip olarak en güçlü ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. En düşük ilişki (H3: İlgilenim -> Marka değeri) ilgilenim ile marka değeri arasındaki ilişkide gerçekleşmiştir (β= 0,203; T=8.501; p<0.01). Etki büyüklüğü (f^2) en yüksek düzeyde fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişkide (H1: Fiyat indirimleri -> Marka değeri) gerçekleşmiştir (Tablo 5a). Ayrıca, hipozlere ilişkin alt ve üst güven aralıklarında % GA tüm değerler sıfır değer içermemesi de yine hipotezlerin desteklendiği sonucunu göstermektedir.

Tablo 5a. Hipotez / Doğrudan İlişki Testleri

Hipotezler / Doğrudan İlişkiler		**β**	**T**	**P**	**BC-CI (95%) AL**	**BC-CI (95%) ÜL**	**f^2**	**Sonuç**
H1:	Fiyat indirimleri -> Marka değeri	0.387	17.040	0.000	0.348	0.421	0,178	Desteklendi
H2:	Fiyat indirimleri -> İlgilenim	0.214	8.795	0.000	0.175	0.255	0,047	Desteklendi
H3:	İlgilenim -> Marka değeri	0.203	8.511	0.000	0.163	0.240	0,053	Desteklendi
Değişkenler		**R^2**			**R^2 ad**	**Q²**		
Marka değeri		0,222			0,221	0,142		
İlgilenim		0,045			0,045	0,032		
Model Fit		SRMR; 0,06, $d_{_ULS}$; 0,212, $d_{_G}$; 0,101, NFI; 0,848. rms_theta; 0,225						

Aracı ilişkiyi temsil eden hipotezin (H4: Fiyat indirimleri-> İlgilenim -> Marka değeri) anlamlı çıkmasıyla (β= 0,044; T=6.283; p<0.01) desteklendiği

sonucunu ortaya koyarken, buradaki aracılık türünün incelenmesinde fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki doğrudan ilişkiyi temsil eden hipotezinin (H1: Fiyat indirimleri -> Marka değeri) anlamlı çıkmasıyla (β= 0,387; T=17.040; $p<0.01$) bu yapıda tamamlayıcı aracı ilişki olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Tablo 5b).

Tablo 5b. Hipotez / Aracı İlişki Testleri

Hipotezler / Aracı İlişkiler		**β**	**T**	**P**	**BC-CI (95%) AL**	**BC-CI (95%) ÜL**	Sonuç
H4:	Fiyat indirimleri -> İlgilenim -> Marka değeri	0.044	6.283	0.000	0.033	0.057	Desteklendi

Sonuç ve Değerlendirme

Mobil iletişim hizmetleri tüketicilerin günlük yaşamlarının önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle mobil iletişim sektörü her geçen gün hizmet çeşitliliğinin, yeniliklerin ve farklı fiyatlandırmaların yapıldığı bir alandır.

Markaların reklam ve tutundurma çalışmaları kapsamında fiyata dayalı stratejiler mobil iletişim sektöründe uygulanmaktadır. Mobil iletişim hizmet ve markalarına yönelik fiyat indirimlerine dayalı iletişim faaliyetleri, tüketicilerin bu hizmetlere yönelik ilgi düzeyleri ile marka değeri arasındaki ilişki önem kazanmaktadır.

Araştırmanın amacı fiyat indirimlerine dayalı iletişim faaliyetleri, tüketicilerin bu hizmetlere yönelik ilgilenim düzeyleri ve marka değeri arasındaki ilişkileri ortaya koymaktır. Ek olarak tüketicilerin mobil iletişim hizmetlerine yönelik ilgilenim düzeylerinin fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişkiyi nasıl etkilediğini ortaya koymaktır. Yani bu ilişkileri inceleme doğrultusunda doğrudan ve dolaylı etkiler incelenmektedir. Amaç doğrultusunda yapılan analizlere göre, fiyat indirimleri tüketcilerin ilgilenim düzeylerini arttırmaktadır ve aynı zamanda marka değerini yükseltmektedir. Amaç doğrultusunda ileriye sürülen tüketicilerin ilgilenim düzeyinin fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişkiye aracı değişken olarak etkilediği hipotezi de araştırma sonuçlarıyla desteklenmiştir. Buna göre tüketcilerin ilgilenim düzeyinin kritik bir öneme sahip bir olgu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle işletmeler tüketicilerin ilgienim düzeylerini geliştirmeye yönelik strateji ve uygulamalar gerçekleştirmelidirler.

Bu kapsamda mobil iletişim hizmetlerinden yararlanan tüketiciler üzerinde bir saha araştırması gerçekleştirilmiştir. Araştırma modeli kapsamındaki ilişkiler Kısmi En Küçük Kareler Yöntemi (Partial Least

Squares) ile Yapısal Eşitlik Modeli ile test edilmektedir. Bu doğrultuda SmartPLS (v.3.3.3) yazılımı ile analizler gerçekleştirilmektedir. Gerçekleştirilen analizlere göre araştırma modelinde ileri sürülen ilişkileri temsil eden hipotezler desteklenmektedir. Yani mobil iletişim markalarının fiyata dayalı tutundurma çalışmaları marka değerini ve tüketicilerin ilgilenim düzeylerini doğrudan etkilerken, tüketicilerin ilgilenim düzeylerinin marka değerini doğrudan etkilerken aynı zamanda fiyata dayalı tutundurma faaliyetleri ile marka değeri arasındaki ilişkiye aracılık ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Uygulama Dünyasına Öneriler

Araştırma sonuçları uygulama dünyasına da önemli katkılar sağlamaktadır. Pazarlama karmasının temel bileşenlerinden birisi olan fiyatın hem tüketicilerin ilgilenim düzeylerini etkilediği hem de marka değerlerini etkilediği gerçeğini her zaman dikkate almalıdırlar.

İşletmeler ürün ve hizmetlerine yönelik farklı fiyatlandırma düzeyleri uygulamalıdırlar. İşletmeler fiyat indirimleri tüketicilerin ilgilenim düzeylerini arttırmakta ve aynı zamanda marka değerini yükseltmekte olduğunu dikkate almalıdırlar. Tüketicilerin ilgilenim düzeyi fiyat indirimleri ile marka değeri arasındaki ilişkiye etki eden bir olgu olduğunu işletmeler strateji geliştirirken dikkate almalıdırlar. Yani tüm faaliyet ve stratejilerinde her zaman tüketicilerin ilgilenim düzeyini yükseltmeyi hedeflemelidirler. Böylece marka değerleri yükselir ve buna bağlı işletme performansı da yüksek olacaktır.

Gelecek Çalışmalar İçin Öneriler

Akademik birçok araştırmanın bazı sınır ve kısıtlara sahip olduğu gibi bu araştırmanın da kısıtları vardır. Anket bazlı olarak gerçekleştirilen bu araştırma, sadece tek bir yöntem ve tek bir sektörde uygulanmıştır. Mobil iletişim hizmetleri alanında yapılan bu çalışma hizmet sektörünün farklı alanlarında da gerçekleştirilebilir. Ayrıca, farklı ürün grupların da bu araştırma gerçekleştirilebilir.

Araştırma tasarımı olarak daha kapsamlı araştırma tasarımı uygulanabilir. Çünkü sadce ankete dayalı bir araştırma gerçekleştirmenin kısıtları söz konusudur.

Kaynaklar

Aguirre-Urreta, M.I. ve Marakas, G.M. (2012), “Revisiting bias due to construct misspecification: different results from considering coefficients in standardized form”, MIS Quarterly, Vol. 36, 123-138.

Aguirre-Urreta, M.I. ve Rönkkö, M. (2015), “Sample size determination and statistical power analysis in PLS using R: an annotated tutorial”, Communications of the Association for Information Systems, Vol. 36, 33-51.

Aguirre-Urreta, M. I., ve Rönkkö, M. (2018). Statistical inference with PLSc using bootstrap confidence intervals. *MIS Quarterly*, *42*(3), 1001-1020.

Anderson, J. C. ve Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, *103*(3), 411.–423.

Bauer, R. A. (1967), "Consumer Behavior as Risk Taking," in Risk Taking ve Information Handling in Consumer Be- havior, D. F. Cox, ed. Boston: Harvard University Press. Division of Research, Graduate School of Business Adminitration, Harvard University, 23-33

Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., ve Schuberth, F. (2020). How to perform ve report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory ve explanatory IS research. *Information & Management*, *57*(2), 103168

Buil, I., De Chernatony, L., ve Martínez, E. (2013). Examining the role of advertising ve sales promotions in brand equity creation. Journal of Business Research, 66(1), 115-122.

Chandrashekaran, R. (2001). The implications of individual differences in reference price utilization for designing effective price communications. *Journal of Business Research*, *53*(2), 85-91.

Chin, W.W. (1998a), “Commentary: issues and opinion on structural equation modeling”, MIS

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, *295*(2), 295-336.

Chin, W.W. (2010), “How to write up ve report PLS analyses”, in Esposito Vinzi, V., Chin, W.W.,Henseler, J. ve Wang, H. (Eds), Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications (Springer Handbooks of Computational Statistics Series, Vol. II), Springer,

Coulter, R. A., Price, L. L., ve Feick, L. (2003). Rethinking the origins of involvement and brand commitment: Insights from postsocialist central Europe. *Journal of Consumer Research*, *30*(2), 151-169.

Diamantopoulos, A. ve Winklhofer, H.M. (2001), “Index construction with formative indicators: an alternative to scale development”, Journal of Marketing Research, Vol. 38 No. 2, 269-277.

Dijkstra, T.K. ve Henseler, J. (2015), “Consistent partial least squares path modeling”, MIS Quarterly, Vol. 39 No. 2, 297-316.

Drolet, A.L. ve Morrison, D.G. (2001), “Do we really need multiple-item measures in service research?”, Journal of Service Research, Vol. 3 No. 3, 196-204.

Fornell, C.G. ve Larcker, D.F. (1981), “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, Journal of Marketing Research, Vol. 18 No. 1, 39-50.

Gil, R. B., Andres, E. F., ve Salinas, E. M. (2007). Family as a source of consumer-based brand equity. *Journal of Product & Brand Management*.

Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. ve Sarstedt, M. (2017), A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), 2nd ed., Sage, Thousand Oaks, CA.

Hair, J.F., Ringle, C.M. ve Sarstedt, M. (2011), “PLS-SEM: indeed a silver bullet”, Journal of Marketing Theory and Practice, Vol. 19 No. 2, 139-151.

Hair, J.F., Ringle, C.M. ve Sarstedt, M. (2013), “Partial least squares structural equation modeling: rigorous applications, better results and higher acceptance”, Long Range Planning, Vol. 46 Nos 1/2, 1-12.

Hair, J.F., Sarstedt, M., Pieper, T.M. ve Ringle, C.M. (2012), “The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: a review of past practices and

Hair, J.F., Sarstedt, M., Ringle, C.M. ve Gudergan, S.P. (2018), Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), Sage, Thousand Oaks, CA.

Henseler, J., Hubona, G., ve Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*.

Henseler, J., Hubona, G.S. ve Ray, P.A. (2017), "Partial least squares path modeling: updated guidelines", in Latan, H. and Noonan, R. (Eds), Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Basic Concepts,Methodological Issues ve Applications, Springer, Heidelberg, 19-39.

Hollebeek, L. D., Srivastava, R. K., ve Chen, T. (2019). SD logic–informed customer engagement: integrative framework, revised fundamental propositions, and application to CRM. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *47*(1), 161-185.

Honea, H., ve Dahl, D. W. (2005). The promotion affect scale: defining the affective dimensions of promotion. Journal of Business Research, 58(4), 543-551

Horváth, C., ve Fok, D. (2013). Moderating factors of immediate, gross, and net cross-brand effects of price promotions. *Marketing Science*, *32*(1), 127-152.

Jöreskog, K.G. (1971), "Simultaneous factor analysis in several populations", Psychometrika, Vol. 36 No. 4, 409-426.

Kapferer, J. N., ve Laurent, G. (1993). Further evidence on the consumer involvement profile: five antecedents of involvement. *Psychology & Marketing*, *10*(4), 347-355.

Kim, T. T., Yoo, J. J. E., Lee, G. ve Kim, J. (2012). Emotional intelligence and emotional labor acting strategies among frontline hotel employees. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, *24*(7), 1029-1046.

Kline, R. B. (2011). *Principles* and *Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.

Laurent, G., ve Kapferer, J. N. (1985). Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research*, *22*(1), 41-53.

Laurent, G., ve Kapferer, J. N. (1985). Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research*, *22*(1), 41-53.

Leckie, C., Nyadzayo, M. W., ve Johnson, L. W. (2016). Antecedents of consumer brand engagement and brand loyalty. *Journal of Marketing Management*, *32*(5-6), 558-578.

Lee, J., Lee, J., ve Feick, L. (2001). The impact of switching costs on the customer satisfaction-loyalty link: mobile phone service in France. *Journal of Services Marketing*.

Marcoulides, G.A. (Ed.), ModernMethods for Business Research, Erlbaum, Mahwah, 295-358.

Mulhern, F. J., ve Padgett, D. T. (1995). The relationship between retail price promotions and regular price purchases. *Journal of Marketing*, *59*(4), 83-90.

Palazon, M., ve Delgado, E. (2009). The moderating role of price consciousness on the effectiveness of price discounts and premium promotions. Journal of Product & Brand Management.

Podsakoff, P. M. ve Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of management*, *12*(4), 531-544.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. ve Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, *88*(5), 879-903.

Raghubir, P., ve Corfman, K. (1999). When do price promotions affect pretrial brand evaluations?. Journal of Marketing Research, 36(2), 211-222.

Russell-Bennett, R., McColl-Kennedy, J. R., ve Coote, L. V. (2007). Involvement, satisfaction, and brand loyalty in a small business services setting. Journal of Business Research, 60(12), 1253–1260. doi:10.1016/j.jbusres.2007.05.001

Streukens, S. ve Leroi-Werelds, S. (2016), "Bootstrapping and PLS-SEM: a step-by-step guide to get more out of your bootstrap results", European Management Journal, Vol. 34 No. 6, 618-632.

Villarejo-Ramos, A. F., ve Sanchez-Franco, M. J. (2005). The impact of marketing communication and price promotion on brand equity. *Journal of Brand Management*, *12*(6), 431-444.

Voss, G. B., ve Seiders, K. (2003). Exploring the effect of retail sector ve firm characteristics on retail price promotion strategy. *Journal of Retailing*, *79*(1), 37-52.

Wu, C. W. (2014). The study of service innovation for digiservice on loyalty. *Journal of Business Research*, *67*(5), 819-824.

Yoo, B., Donthu, N., ve Lee, S. (2000). An examination of selected marketing mix elements and brand equity. Journal of the Academy of Marketing Science, 28(2), 195-211.

Youn, S., ve Kim, H. (2008). Antecedents of consumer attitudes toward cause-related marketing. *Journal of Advertising Research*, *48*(1), 123-137.

Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, *12*(3), 341-352.

Zaichkowsky, J. L. (1994). The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to advertising. Journal of Advertising, 23(4), 59-70.

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÇEVRİMİÇİ ALIŞVERİŞ YAPMALARINDA ETKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: HAZIR GIDA ÖRNEĞİ

Yeşim Aytop[1]
Semiha Çetinkaya[2]
Cuma Zincirkıran[3]

Giriş

Dünya üzerinde bilişim teknolojilerin hızla gelişmesi sonucu birçok imkanı bir arada sunan internet, hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. İnsanlar da bu gelişmelere ayak uydurup birçok ihtiyacını internet üzerinden karşılamaya başlamıştır. İnternet kullanan kişi sayısının artması, çevrimiçi alışverişi de daha cazip hale getirmiştir.

Son yıllarda kişilerin internet kullanması ve firmalar tarafından e-ticaretin yaygınlaşması çevrimiçi alışverişi oldukça artırmıştır (Choudhury ve Dey, 2014). Geleneksel alışverişte mağazaları gezmek, fiyatları karşılaştırmak boş vakti az olan bireyler için artık zor bir durum halini almıştır (Köker ve ark., 2018). Bu nedenle yerinden ayrılmadan yapılan alışveriş birçok tüketicinin ilgisini çekmektedir (Saprikis ve ark., 2010).

Dünya şartlarının değişmesi ve yaşam biçimindeki değişiklikler kişilerin beslenme alışkanlıklarını değiştirmiştir (Onurlubaş ve ark., 2015). İnsanların yaşam standartlarının yükselmesi, uzun saatler boyunca çalışılması ve yemek yapmaya vakit bulamaması (Yahya ve ark., 2013; Mohammadbeigi ve ark.,

---

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Onikişubat/Kahramanmaraş, yesimmeral@ksu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-8464-2427

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Onikişubat/Kahramanmaraş, cetinkayasemiha1@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-4982-8357

3 Ziraat Mühendisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, Onikişubat/Kahramanmaraş, cuma46zincir@outlook.com, ORCID ID: 0000-0002-8300-6429

2018), aile bireylerinin iş hayatına katılması ve kadınların çalışma oranın artması (Akbay ve Boz, 2005), kentlerde alışveriş merkezlerinin açılması vb. (Akarçay ve Suğur, 2015) ekonomik, sosyal ve çevresel bir çok faktör (Afolabi ve ark., 2013) bireylerin kısa zamanda hazırlanıp tüketilen hazır yemekleri tercih etmelerinde etkili olmuştur (Yardimci ve ark., 2012).

Literatür incelendiğinde Türkiye'de üniversite öğrencilerinin hazır gıda/fast food tüketim davranışlarını (Sürücüoğlu ve Çakıroğlu, 2000; Özdinç, 2004; Güleç ve ark., 2008; Sayılı ve Gözener, 2013; Kıngır ve ark., 2015; Canbolat ve Çakıroğlu, 2016; Gülbandılar ve ark., 2016; Tengiz, 2018; Öztokmak, 2018; Ünal ve Türk, 2020) inceleyen çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir; ancak Kahramanmaraş ilinde üniversite öğrencilerinin hazır gıda alışverişinde çevrimiçi araç kullanımını belirlemeye yönelik bir çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu konuda literatüre katkı sunmak ve eksikliği gidermek açısından çalışmanın alan yazınına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda; bu çalışmada Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin hazır gıda alışverişi esnasında çevrimiçi araç kullanım düzeyinin belirlenmesi, tercih edilen hazır gıdaların saptanması ve sosyo-demografik özelliklerin çevrimiçi hazır gıda alışverişine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1. Hazır Gıda

İnternetin insanlar arasında hızla yaygınlaşması, bilgi ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler (Deniz, 2020) ile her türlü ürüne kolaylıkla ulaşılması (Armağan ve Eskici, 2019) sonucu tüketiciler geleneksel alışveriş alışkanlığını değiştirip, internet üzerinden alışveriş yapmaya yönelmişlerdir (Turan, 2011). İnternet üzerinden alışveriş; ürüne erişim kolaylığı, daha uygun fiyat, zaman tasarrufu gibi çeşitli avantajlar sunmaktadır. Türk tüketicilerin internet üzerinden alışveriş yapma profilini ortaya koymak amacıyla yapılan bir çalışmada tüketicilerin %41.67'sinin fiyat avantajı sağladığı için, %19.53'ünün rahat ve kolay olduğu için internetten alışveriş yaptıkları saptanmıştır (İzgi ve Şahin, 2013).

Covid-19 salgını, tüketicilerin temel ihtiyaçlarını dışarı çıkmadan karşılamak zorunda kalmalarına sebep oldu ve tüketiciler internet üzerinden alışverişe yöneldi. Bu da e-ticaret sektörünün rağbet görmesine olanak sağlamıştır. İnsanların %36'sının aşı olana kadar fiziksel alışveriş yapmak istememeleri (Bhatti ve ark., 2020) e-ticaret pazarında patlama yaşanmasını sağlamış, e-ticaret satışları %159 artmıştır (Chenarides ve ark., 2021). Bu durum gıda sektörünün etkilenmesine de sebep olmuştur. ABD'de pandemi

sürecinde tüketicilerin yemek alışverişlerini %30 oranında azalttıklarını; et, tahıl, süt ürünleri gibi gıdaları aynı oranda tüketirken, fast food tarzı yemekleri tüketmeyi azalttıklarını ve atıştırmalık tüketiminin %41.9 oranında artırdıkları belirtmişlerdir (Chenarides ve ark., 2021). Bu dönemde Türkiye'de yaşayan tüketiciler de internetten yaptıkları gıda ve temizlik ürünleri alışverişlerini %41 oranında artırmışlardır (Anonim, 2021a).

Türkiye'de internet kullanıcı sayısı 59 milyon olup (Anonim, 2021b) dünyada mobil internet ile en fazla vakit geçiren 15. ülkedir (Deniz, 2020). Her 100 internet kullanıcısından 95'i bir e-ticaret sitesini ziyaret etmekte ve aylık ortalama 9.5 saatlerini e-ticaret sitelerinde geçirmektedirler (Anonim, 2021b). 16-74 yaş grubundaki bireylerde internet kullanım oranı %79 civarındadır ve bu bireylerin %36,5'i internet üzerinden alışveriş yapmaktadır (TÜİK, 2021). İnternetten alışveriş yapma oranı gençler özellikle de öğrenciler arasında daha yüksektir. Yumurtacı Aydoğmuş ve ark., (2015) çalışmalarında öğrencilerin %72.7'sinin, Silkü Bilgilier (2019) ise öğrencilerin 77.7'sinin internetten alışveriş yaptığı sonucuna ulaşmıştır.

Dünyada hazır yemek tüketimi 1970'lerden bu yana hızla artmıştır (Seguin ve ark., 2016) ve çevrimiçi yemek siparişi pazarı e-ticaret pazarında önemli bir pay edinmiştir (Oktay ve Katagan Kızı, 2017). 2019 yılında Türkiye'de hanehalklarının tüketim harcamalarının %20.8'ini gıda harcamaları oluşturmaktadır (TÜİK, 2021). Bu gıda harcamalarının da önemli bir kısmını fast food tarzı hazır yemekler oluşturmaktadır (Akbay ve ark., 2007) ve internet üzerinden sipariş edilen ürünlerin %22,5'ini çevrimiçi hazır yemek siparişleri oluşturmaktadır (TÜİK, 2021).

Hazır yemek, kısa süre içerisinde hazırlanıp tüketime hazır hale gelen, tüketilmek için kısa süre harcanan yemeklerdir. Bu kavram ayaküstü beslenme, fast food şeklinde de tanımlanmaktadır. Hazır yemeklere hamburger/sandviç, döner, pizza, çiğköfte, kebap vb. yiyecekler örnek verilebilir. Bu yiyecekler tüketicilere, işletmeler tarafından masrafı azaltmak için plastik, karton veya kağıt ambalajlarda sunulur (Öztürk, 2019). Hazır yemeklere yol üstünde bulunan büfelerden, lokantalardan, restoranlardan ve çevrimiçi sitelerden ulaşılabilmek mümkündür. Türkiye'de McDonald's, Burger King, Dominos pizza, Baydöner, KFC gibi birçok hazır yemek sunan işletme mevcuttur.

Hazır yemekler insanlar için bir yaşam tarzı haline gelmiştir. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki tüketiciler ev yemekleri yerine hazır yemekler satın almaya başlamışlardır (Calderón ve ark., 2018). İnsanların alım gücünün artması, yaşam standartlarının yükselmesi bu eğilime sebep olmaktadır. Bu

da hazır yemek sektörünün ilerleme kaydetmesini sağlamıştır. İnternet üzerinden alışverişlerin de önemli bir kısmını yemek alışverişleri oluşturmaktadır. Türk tüketicilerin çevrimiçi yemek servislerine karşı tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada tüketicilerin %96'sının internet üzerinden yemek siparişinde yemeksepeti.com'u tercih ettiğini belirlemişlerdir (Armağan ve Eskici, 2019).

Çevrimiçi alışverişi bazı sosyo-demografik değişkenlerin etkilediğine dair yapılan çalışmalara bakıldığında cinsiyetin internet üzerinden alışveriş yapma deneyimini etkilediği belirlenmiştir (Algür ve Cengiz, 2011). Eğitim seviyesi yüksek olanlar (Gümüş, 2018), evli olanlar ve geliri yüksek olanların internetten alışverişe olumlu baktığı (Şahin ve Topal, 2019) sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle bu çalışmada çevrimiçi hazır gıda alışverişinde etkili olan sosyo-demografik özelliklerin neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır.

H_1: Sosyo-demografik özellikler çevrimiçi hazır gıda satın alma davranışını etkilemektedir.

2. Materyal ve Yöntem

Araştırmanın birincil verilerini öğrenciler ile yapılan anketlerden elde edilen veriler oluşturmakta, konu ile ilgili yapılmış çalışmalar ve kurumların yayınlamış oldukları istatistikler ikincil verilerini oluşturmaktadır. Örnek sayısını belirlerken ana kitle oranlarına dayalı kümelendirilmiş tek aşamalı tesadüfi olasılık örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Aşağıdaki formüle göre örnek sayısı 384 olarak belirlenmiştir.

$$n= t^2.[1+(0,02).(b-1)].(p.q)/e^2$$

Formülde; n= örnek hacmini, t: %95 önem derecesine karşılık gelen tablo değerini, b: örnekleme aşamasını (bu aşama tek aşamalı olduğu için 1 alınmıştır), p: İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığını (%50), q: incelenen olayın gerçekleşmeme olasılığını (1-p) e: kabul edilen hata payını (%5) ifade etmektedir.

2020 yılı Ocak ve Şubat aylarında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü'nde öğrenim gören 384 öğrenci ile anket yapılmıştır. Örnek sayısı Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü'nde öğrenim gören öğrenci sayıları dikkate alınarak fakültelere oransal olarak dağıtılmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde frekans, ortalama gibi tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmış, sosyo-demografik özelliklerin çevrimiçi hazır gıda alışverişine etkisinin belirlenmesinde Binary Logit model kullanılmıştır.

2.1. Binary Logit Model

Regresyon analizi, bir açıklanan değişkenin (bağımlı değişken), bir veya birden fazla açıklayıcı değişken (bağımsız değişken) ile olan ilişkisini ortaya koyar (Gujarati ve Porter, 2012). Yani açıklayıcı değişkenin açıklanan değişkeni etkileme düzeyi belirlenir (Karagöz, 2014). Bu analizlerde açıklanan değişkene ait ortalama değer açıklayıcı sabit değerler türünden tahmin edilir ve aralarındaki ilişki doğrusal olabilir veya olmayabilir (Kutlar, 2012). Regresyon analizleri içinde en çok kullanılan modellerden biri de Binary Logit (ikili lojistik regresyon) modeldir. Bu modelin temel amacı; az değişkenle uyumu en iyi olacak şekilde açıklanan ve açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayabilen bir modelin kurulmasıdır (Atasoy, 2001; Çokluk, 2010). Bu modelde açıklanan değişkenin sadece iki sonucu olur (Karagöz, 2014) ve genellikle söz konusu olayın gerçekleşme olasılığı 1, gerçekleşmeme olasılığı ise 0 olarak alınır (Kutlar, 2012). Yani açıklayıcı değişkenlerden hareketle açıklanan değişken tahmin edilmektedir. Regresyon modellerinde genellikle “y” açıklanan değişkeni, “x” ler ise açıklayıcı değişkenleri ifade eder (Gujarati ve Porter, 2012).

Lojistik regresyon denklemi şu şekildedir:

$$E(y_i) = \eta = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \ldots\ldots\ldots\ldots + \beta_k x_{ki}$$

Bu denklemde x_i değerlerinin değişmesi y_i değerlerini de etkiler ayrıca β_0 parametresi sabit değeri, β_1, β_2 ….β_k parametreleri ise eğimi ifade eder (Kutlar, 2012).

3. Araştırma Bulguları

Öğrencilere ait sosyo-demografik özellikler Tablo 1’de verilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin %51.6’sı kız, %95.8’i bekar, %40.4’ü 21-22 yaş grubu arasında (yaş ortalaması 21.86) yer almakta, %49.2’si ise 5-6 hanehalkı birey sayısına (hanehalkı birey sayısı ortalaması 5.71) sahiptir. Öğrencilerin %45.1’inin ailesinin aylık geliri 2401-4800 TL (ailenin ortalama geliri 3.552.27 TL), %49’unun aylık harcaması 501-750 TL (öğrencilerin aylık ortalama harcamaları 860 TL) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin %29.2’si İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, %19.5’i Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi öğrencisidir ve %30.5’i ikinci sınıfta okumaktadır.

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo-demografik Özellikleri

	Frekans	%		Frekans	%
Cinsiyet			**Öğrenci aylık harcama (TL/ay)**		
Erkek	186	48.4	≤500	104	27.1
Kız	198	51.6	501-750	188	49.0
Medeni durum			≥751	92	24.0
Bekar	368	95.8	**Aylık hanehalkı gelir (TL/ay)**		
Evli	16	4.2	≤2400	113	29.4
Yaş (yıl)			2401-4800	173	45.1
≤20	140	36.5	≥4801	98	25.5
21-22	155	40.4	**Fakülte**		
≥23	89	23.2	İİBF	112	29.2
Hanehalkı birey sayısı (kişi)			MMF	75	19.5
≤4	87	22.7	FEF	74	19.3
5-6	189	49.2	İLF	48	12.5
≥7	108	28.1	ZF	23	6.0
Sınıf			EF	21	5.5
1	99	25.7	TF	16	4.2
2	117	30.5	OF	11	2.9
3	108	28.1	GSF	4	1.0
4	60	15.7	Toplam	384	100.0

Öğrencilerin tamamı internet kullanmakta, %39.1'i internette günde ≤3 saat vakit geçirmektedir (internette geçirilen ortalama süre 4.68 saat). Ege Üniversitesi'nde yapılan çalışmada öğrencilerin %49.3'ünün günde ≤2 saat internette vakit geçirdiği (Köker ve ark., 2018), Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi'nde yapılan çalışmada ise öğrencilerin %23.2'sinin internette 1-2 saat zaman geçirdikleri sonucuna ulaşılmıştır (Köksal, 2015). Öğrencilerin %46.1'i çevrimiçi gıda alışverişi yapmaktadır (Tablo 2). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %44.2'sinin çevrimiçi gıda alışverişi yaptığı sonucuna ulaşılmış olup, bulduğumuz sonucu destekler niteliktedir (Arı ve ark., 2015). İnönü Üniversitesi'nde yapılan çalışmada %34.6'sı fast food tarzı yiyecekleri internet üzerinden sipariş vermektedir (Ünal ve Türk, 2020). Demir (2014) çalışmasında öğrencilerin %28.75'i online market alışverişinde gıda ürünlerini tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Konya ilinde yapılan çalışmada üniversite öğrencilerinin %9.5'i fast food yemekleri internet üzerinden almaktadır (Öztokmak, 2018).

Tablo 2. İnternet Kullanma Süresi ve Çevrimiçi Gıda Alışverişi Yapma Durumu

		Frekans	%
İnternette geçirilen vakit (saat)	≤3	150	39.1
	4-5	136	35.4
	≥6	98	25.5
Çevrimiçi gıda alışverişi yapma durumu	Evet	177	46.1
	Hayır	207	53.9
	Toplam	384	100.0

Öğrencilerin %89.3'ü gazete, afiş broşür vb. reklamlardan, %81.9'u radyo/TV reklamlarından, %54,8'i arama motorları ve linklerden, %48.0'i aile/arkadaş tavsiyesinden, %46.3'ü ise internet reklamlarından alışveriş yapacağı sitelere ulaşmaktadır (Tablo 3). Konuyla ilgili Tekirdağ ilinde lise ve üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin %56'sının fast-food tercihinde reklamlardan etkilendiği (Kayışoğlu ve İçöz, 2012) ve benzer şekilde Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi'ndeki öğrencilerle yapılan çalışmada öğrencilerin %35'inin gıda ürünü satın alırken reklamlardan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (Dilber ve Dilber, 2013). Amasya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda yapılan çalışmada öğrencilerin %14.5'inin gıda ürünü satın alırken reklamlardan, %6.5'inin ise arkadaş tavsiyesinden etkilendiği (İncedal Sonkaya ve ark., 2018), İnönü Üniversitesi öğrencilerinin %72.5'inin ise fast food tercihinde arkadaş çevrelerinden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (Ünal ve Türk, 2020). Öğrencilerin %93.2'si mobil ödeme, %50.3'ü bankamatik kart, %41.2'si kredi kartı, %40.7'si kapıda ödeme şeklini kullanarak çevrimiçi gıda alışverişi yapmaktadır. Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde yapılan çalışmada öğrencilerin %44.2'sinin internet üzerinden yaptıkları alışverişlerde kredi kartı ile ödeme yöntemini kullandıkları belirlenmiştir (Arı ve ark., 2015).

Tablo 3. Çevrimiçi Gıda Alışverişi Yapılan Sitelere Ulaşma ve Ödeme Şekli

		Evet		Hayır	
		Frekans	%	Frekans	%
Çevrimiçi gıda alışverişi yapılan sitelere ulaşma şekli	Gazete, dergi, afiş, broşür vb. reklamlar	158	89.3	19	10.7
	Radyo/TV reklamları	145	81.9	32	18.1
	Arama motorları ve linkler	97	54.8	80	45.2
	Aile/arkadaş tavsiyesi	85	48.0	92	52.0
	İnternet reklamları	82	46.3	95	53.7
Ödeme Şekli	Mobil ödeme	165	93.2	12	6.8
	Bankamatik Kartı	89	50.3	88	49.7
	Kredi Kartı	73	41.2	104	58.8
	Kapıda ödeme	72	40.7	105	59.3

Anket yapılan öğrencilerin hazır gıda tercihleri incelendiğinde; %28.9'unun döner, %22.4'ünün pizza, %19.5'inin hamburger/sandviç, %19.0'unun çiğköfte, %14.1'inin kebap, %13.5'inin lahmacun tercih ettikleri belirlenmiştir. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi'nde yapılan çalışmada öğrencilerin %20.3'ü burger çeşitleri, %16.7'si çiğköfte, %15.0'i döner tercih ettiklerini (Tengiz, 2018), Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin %55.6'sı dönercileri, %36.3'ü pizzacıları tercih ettiklerini (Sayılı ve Gözener, 2013), İnönü Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin ise %47.3'ü döner/kebap dürüm, %20.9'u pizza tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Ünal ve Türk, 2020). Dicle Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin %44.6'sı lahmacun, %40.3'ü döner, %26.7'si çiğköfte, %25.7'si hamburger tercih etmektedir (Kıngır ve ark., 2015). Çevrimiçi gıda alışverişi yapan öğrenciler hamburger/sandviç (%86.67), sulu yemek (%79.81), lahmacun (%77.04) ve künefeyi (%65.0) çevrimiçi kurumsal yemek sipariş sitelerinden; döner (%98.96), kebap (%90.78), bazlama/gözleme (%88.10) ve çiğköfteyi (%70.00) ilde faaliyet gösteren özel girişimlerin sitelerinden; bisküvi, cips tarzı ürünleri (%73.03) marketlerin sanal uygulamalarından; pizzayı ise (%82.14) kurumsal pizza firmalarının çevrimiçi alışveriş sitelerinden tercih etmektedirler (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Çevrimiçi Gıda Alışverişi Yapma Durumu ve Alışveriş Yapılan Yer

	Çevrimiçi Gıda Alışverişi Yapma Durumu (%)	Çevrimiçi Kurumsal Yemek Sipariş Siteleri (%)	İlde Faaliyet Gösteren Özel Girişimlerin Siteleri (%)	Marketlerin Sanal Uygulamaları (%)	Kurumsal Pizza Firmalarının Çevrimiçi Alışveriş Siteleri (%)
Döner	28.9	9.00	98.96		
Pizza	22.4	20.98	15.18		82.14
Hamburger/ Sandviç	19.5	86.67	22.05		
Çiğ Köfte	19.0	56.32	70.00		
Kebap	14.1	26.24	90.78		
Lahmacun	13.5	77.04	48.15		
Sulu yemek	10.4	79.81	40.38		
Bisküvi,cips vb.	8.9	0.00	43.82	73.03	
Künefe	6.0	65.00	61.67		
Pide	5.7	50.88	64.91		
Bazlama /gözleme	4.2	30.95	88.10		

Tablo 5'te öğrencilerin çevrimiçi hazır gıda tüketme durumu ve bu gıda alışverişleri için yaptıkları aylık ortalama harcamalar verilmektedir. Tabloya göre öğrenciler, çevrimiçi gıda alışverişlerinde pizza (%53.57), lahmacun (%51.85), hamburger/sandviç (%49.23), çiğköfte (%42.63), pide (%40.35) ve künefeyi (%56.67) ayda 1 kez; bazlama/gözleme (%50) , kebap (%40.43), döner (%39.79), sulu yemek (%37.50), bisküvi, cips vb. ürünleri (%38.20) ayda 2-3 kez tüketmektedirler. Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada öğrencilerin %33.6'sı haftada 2-3 kez fast food tükettiği (Canbolat ve Çakıroğlu, 2016), İstanbul Medeniyet Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin %63.5'i hazır yemek ve fast foodu haftada 1 veya daha az tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır (Oğuz ve ark., 2017). Öğrenciler aylık hazır gıda tüketim harcamaları içinde en çok pizza (57.30 TL) ve kebap (50.05 TL); en az ise pide (29.84 TL) ve bisküvi/cips tarzı ürünler yer almaktadır (23.88 TL). Süleyman Demirel Üniversitesi'nde yapılan çalışmada öğrencilerin eve sipariş ettikleri gıdalara harcadıkları tutar 56.03 TL'dir (Hatırlı ve Yiğit, 2019).

Tablo 5. Öğrencilerin Hazır Gıda Tüketme Sıklığı ve Hazır Gıdalara Ödenen Tutar

	Tüketmiyor	Ayda 1 Kez (%)	Ayda 2-3 Kez (%)	Ayda 3-4 Kez (%)	Ayda 5+ Kez (%)	Ortalama Harcama (TL /ay)
Pizza	77.6	53.57	36.16	3.57	7.14	57.30
Kebap	85.9	31.21	40.43	9.22	18.44	50.05
Hamburger/ Sandviç	80.5	49.23	37.44	2.56	10.77	47.14
Çiğ Köfte	81.0	42.63	38.42	9.47	9.47	47.14
Sulu yemek	89.6	29.81	37.50	7.69	25.00	43.22
Künefe	94.0	56.67	26.67	13.33	5.00	41.10
Lahmacun	86.5	51.85	34.81	9.63	3.70	39.92
Döner	71.1	19.72	39.79	13.49	26.99	33.37
Bazlama /gözleme	95.8	19.05	50.00	19.05	11.90	31.59
Pide	94.3	40.35	36.84	0.00	22.81	29.84
Bisküvi, cips vb.	91.1	14.61	38.20	29.21	17.98	23.88

Anket yapılan öğrencilerin alışveriş yaptıkları siteyi tercih etme nedenlerine bakıldığında %78.0'i sitenin popüler portal sitelerinde reklamının olması, %74.0'ü sitenin görünüm ve tasarımının etkileyici olması, %67.2'si sitede çeşitli hazır gıda/yemek/bakkaliye ürünleri satılıyor olması cevabını vermişlerdir. Öğrencilerin %59.3'ü sitenin hızlı bir şekilde açılıyor olması, %59.3'ü satış sonrası müşteri hizmetlerinde muhatap olunacak gerçek kişilerin olması, %57.1'i bir sorun karşısında internet üzerinden yardımın yeterli olup, mağduriyetin gideriliyor olması yanıtını vermişlerdir. Öğrencilerin %50.3'ü ürün şikâyetlerinin dikkate alınıp, garanti hizmetinin veriliyor olması, %41.8'i belirtilen teslimat sürelerine uyuluyor olması, %39.5'i siteye ait kullanıcı yorumlarının olumlu olması, %26.0'sı fiyatların daha uygun olması şeklinde cevaplamışlardır (Tablo 6).

Tablo 6. Alışveriş Yapılan Siteyi Tercih Etme Nedeni

	Evet		Hayır	
	Frekans	**%**	**Frekans**	**%**
Popüler portal sitelerinde reklamının olması	138	78.0	39	22.0
Görünüm ve tasarımının etkileyici olması	131	74.0	46	26.0
Çeşitli hazır gıda/yemek/bakkaliye ürünleri satılıyor olması	119	67.2	58	32.8
Hızlı bir şekilde açılıyor olması	105	59.3	72	40.7
Satış sonrası müşteri hizmetlerinde muhatap olunacak gerçek kişilerin olması	105	59.3	72	40.7
Bir sorun yaşandığında mağduriyetin giderilmesi	101	57.1	76	42.9
Ürünle ilgili şikâyetlerin dikkate alınıp, garanti verilmesi	89	50.3	88	49.7
Belirtilen teslimat sürelerine uyuluyor olması	74	41.8	103	58.2
Kullanıcı yorumlarının olumlu olması	70	39.5	107	60.5
Fiyatların daha uygun olması	46	26.0	131	74.0

Çevrimiçi gıda alışverişini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla Binary Logit model kullanılmıştır. Tablo 7'de modeldeki değişkenler ile ilgili bilgiler verilmiştir. Modelde bağımlı değişken olan çevrimiçi gıda alışverişi yapanlar "1", yapmayanlar ise "0" şeklinde kodlanmıştır. Tablodaki değişkenlerle kurulan model istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur (x^2=20.395, $p<0.01$).

Tablo 7. Modeldeki Değişkenler İle İlgili Bilgiler

Bağımlı değişken	**Açıklama**	**Ortalama**	**Std. sapma**
Çevrimiçi gıda alışverişi yapma	Yapanlar: 1 Yapmayanlar: 0	0.4609	0.49912
Cinsiyet	Kız öğrenci : 1 Erkek öğrenci : 0	0.516	0.500
yasd1*	Yaş değişkeni için kukla değişken (≤20 = 1), diğerleri=0	0.3646	0.48194
yasd2	Yaş değişkeni için kukla değişken (21-22 = 1), diğerleri=0	0.404	0.491
yasd3	Yaş değişkeni için kukla değişken (≥23 = 1), diğerleri=0	0.232	0.423
intvakit (İnternette geçirilen vakit (saat/gün))	≤3 = 0 ≥4 = 1	0.609	0.489
Hanehalkibireysayisi	Sürekli değişken	5.711	1.754
ogrenciaylikharcamad1 * (TL/ay)	Harcama değişkeni için kukla değişken (≤500 = 1), diğerleri=0	0.270	0.445
ogrenciaylikharcamad2 (TL/ay)	Harcama değişkeni için kukla değişken (501-750 = 1), diğerleri=0	0.490	0.501
ogrenciaylikharcamad3 (TL/ay)	Harcama değişkeni için kukla değişken (≥750 = 1), diğerleri=0	0.240	0.427

*Referans kategori olarak alınmıştır.

Yapılan Binary Logit model Tablo 8'de verilmiştir. Model sonucunda çevrimiçi gıda alışverişi yapma durumu ile cinsiyet arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Kız öğrencilerin çevrimiçi gıda alışverişi yapma olasılığı erkek öğrencilere göre 1.5 kat daha fazladır. Model sonucunda çevrimiçi gıda alışverişi yapma durumu ile 21-22 yaş grubunda olanlar arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Yaşı 21-22 arasında olan öğrencilerin çevrimiçi gıda alışverişi yapma olasılığı <21 olan öğrencilere göre 1.6 kat daha fazladır. Çevrimiçi gıda alışverişi yapma durumu ile 501-750 harcama grubu arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Aylık harcaması 501-750 arasında olan öğrencilerin çevrimiçi gıda alışverişi yapma olasılığı ≤500 olan öğrencilerden 1.7 kat daha fazladır. Çevrimiçi gıda alışverişi yapma durumu ile ≥751 harcama grubu arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Aylık harcaması ≥751 olan öğrencilerin çevrimiçi gıda alışverişi yapma olasılığı geliri ≤500 olan öğrencilerden 2.9 kat daha fazladır. Adnan Menderes Üniversitesi'ndeki tüketiciler ile yapılan çalışmada yaşın ve gelirin artması ile günlük internet kullanım süresinin artması internetten alışveriş yapma durumunu etkilemektedir (Armağan ve Turan, 2014). Kütahya ilinde tüketicilerin çevrimiçi alışveriş yapma durumunu inceleyen çalışmada gençlerin yaşlılara göre, yüksek gelirlilerin düşük gelirlilere göre internetten alışveriş yapma oranının fazla olduğu ayrıca gıda/yemek tercihinde bulunanların orta yaş üstü grupta daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Şahin ve Topal, 2019). Tüketicilerin internet üzerinden alışveriş harcamalarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada cinsiyet, yaş, gelir ve hanehalkı büyüklüğünün internetten alışveriş harcamasını etkilediği; erkeklerin kadınlara göre daha fazla internet alışverişine harcama yaptığı, gelir arttıkça internetten alışveriş harcaması yapma durumunun arttığı, hanehalkı birey sayısı arttıkça internetten alışveriş harcaması yapma durumunun azaldığı sonucuna ulaşmışlardır (Marangoz ve ark., 2019).

Tablo 8. Çevrimiçi Gıda Alışverişini Etkileyen Faktörlerin Binary Logit Model Analizi

	B	Std. hata	Wald	P değeri	Exp (B)
Cinsiyet	0.407	0.217	3.514	0.061*	1.502
yasd2	0.468	0.242	3.755	0.053*	1.597
yasd3	-0.206	0.293	0.492	0.483	0.814
İntvakit	0.129	0.219	0.346	0.556	1.137
Hanehalkibireysayisi	-0.016	0.061	0.070	0.791	0.984
ogrenciaylikharcamad2	0.531	0.257	4.267	0.039**	1.701
ogrenciaylikkharcamad3	1.057	0.313	11.383	0.001***	2.879
Sabit terim	-1.016	0.477	4.545	0.033**	0.362
Overal percentage : 60.4 -2 Loglikelihood : 509.596 Cox&Snell R^2 : 0.052 Nagelkerke R^2 : 0.069 Ki-kare : 20.395 p değeri : 0.005					

*0.10, **0.05, ***0.01 anlamlılık düzeyinde istatistiki açıdan önemlidir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde okuyan öğrencilerin hazır gıda alışverişi esnasında çevrimiçi araç kullanım düzeyinin belirlenmesi, tercih edilen hazır gıdaların saptanması ve sosyo-demografik özelliklerin çevrimiçi gıda alışverişi üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin yarısından fazlasının çevrimiçi gıda alışverişi yaptığı sonucuna ulaşılmıştır. Pandemi sürecinde yerli ve kurumsal firmaların internet satışlarına özel önem verdiği ve çoğu işletmenin de bu alana yeni dahil olduğu bilinmektedir. Hazır gıda firmalarının internet satışlarının yaygınlaştırılması, internet üzerinden alışveriş yapmayı teşvik edici bilgilendirmeler, reklamlar, çeşitli kampanya ve indirimler yapmasının satışlarına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğrenciler hazır gıda türü olarak en çok döner, pizza, hamburger/sandviç tercih etmektedirler. Kahramanmaraş ilinde bu tür işletme sayısının çokluğu ve diğer hazır gıda türlerine göre daha uygun fiyatlı olması öğrencileri bu ürünlere yöneltmektedir. Hazır gıda sektöründe müşteri profilinin önemli bir kısmının bekarlar ve öğrencilerden oluştuğu bilinmekte ve fiyatların ve ürün içeriklerinin hedef kitleye göre belirlenmesinin firmalara avantaj sağlayacağı düşünülmektedir.

Öğrenciler alışveriş yapacağı sitelere gazete, afiş, broşür vb. reklam araçları ile ulaşmaktadır. Bu iletişim araçlarını, işletmelerin müşteri kazanmak için yararlanacağı bir yol olarak görmek yanlış olmaz. Firmalar öğrencileri cezbeden tanıtımlara, kampanyalara ve indirimlere gazete, afiş, broşür gibi araçlarda daha çok yer vererek müşteri kazanabilir. Aynı zamanda öğrenciler, alışveriş yaptıkları siteyi tercih etme nedeni olarak en çok sitenin popüler portal sitelerinde reklamının olması ve alışveriş yapılan sitenin tasarımının etkileyici olması yanıtını vermişlerdir. İşletmeler, öğrencilerin kullandıkları popüler siteler ile sosyal medya ağlarında öğrencilerin ilgisini çekecek tarzda web tasarımları kullanması, ürünlere ait görsel, yorum ve tanıtıcı bilgilerin yer alması sağlanabilir.

Kız öğrencilerin çevrimiçi gıda alışverişi yapma olasılığı erkek öğrencilere göre daha fazladır. Öğrencilerin aylık harcamaları arttıkça çevrimiçi araçları kullanarak hazır gıda tüketme olasılıkları artmaktadır. İşletmelerin yiyecek çeşitlendirmesine giderek daha ekonomik yiyeceklerle ile aylık harcaması daha düşük olan öğrencileri ve erkek öğrencileri de müşterileri arasına katması firmanın cirosunu artırabilir.

Kaynakça

Afolabi, W.A.O., Towobola, S.K., Oguntona, C.R.B. and Olayiwola, I.O. 2013. Pattern of Fast Food Consumption and Contribution to Nutrient Intakes of Nigerian University Students. International Journal of Education and Research, 1(5), 1-10.

Akarçay, E. ve Suğur, N. 2015. Dışarıda Yemek: Eskişehir'de Yeni Orta Sınıfın Fast-Food Yeme-İçme Örüntüleri. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 18(1), 1-29. https://doi.org/10.18490/sad.19085

Akbay, C. ve Boz, İ. 2005. Kahramanmaraş'ta Ailelerin Ev ve Ev Dışı Gıda Tüketim Talebi ve Tüketici Davranışlarının Ekonomik Analizi. KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, 8(1), 122-131.

Akbay, C., Tiryaki, G.Y. ve Gul, A. 2007. Consumer Characteristics İnfluencing Fast Food Consumption in Turkey. Food Control, 18(8), 904-913. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2006.05.007

Algür, S. ve Cengiz, F. 2011. Türk Tüketicilere Göre Online (Çevrimiçi) Alışverişin Riskleri ve Yararları. Journal of Yasar University, 22(6), 3666-3680.

Anonim, 2021a. https://www.dunya.com/ekonomi/pandemide-e-ticaret-159-artis-gosterdi-haberi-474318 (erişim tarihi: 12.03.2021).

Anonim, 2021b. Türkiye'de 59 Milyon İnternet Kullanıcısının 55.8'i E-ticarette https://webrazzi.com/2021/02/17/son-ceyrekte-internet-kullanici-sayisi-59-milyon-kisiye-ulasti (erişim tarihi: 04.03.2021).

Arı, E., Yılmaz, V. ve Doğan, M. 2015. Üniversite Öğrencilerinin İnternet Üzerinden Alışverişlerine İlişkin Tutum ve Davranışların Önerilen Bir Yapısal Eşitlik Modeliyle Araştırılması. Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 22(2), 385-399. https://doi.org/10.18657/yecbu.02638

Armağan, E. ve Eskici, Y. 2019. Tüketicilerin Online Yemek Servislerine Karşı Tutum, Davranış ve Satın Alma Niyetleri. EKEV Akademi Dergisi, 39-76.

Armağan, E.A. ve Turan, A. 2014. İnternet Üzerinden Alışveriş: Demografik Faktörlerin, Bireysel İhtiyaçların Etkisi Üzerine Ampirik Bir Değerlendirme. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(3), 1-22.

Atasoy, D. 2001. *Lojistik Regresyon Analizinin İncelenmesi ve Bir Uygulaması.* Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Bhatti, A., Akram, H., Basit, H.M., Khan, A.U., Raza, S.M. and Naqvi, M.B. 2020. E-commerce Trends during COVID-19 Pandemic. International Journal of Future Generation Communication and Networking, 13(2), 1449-1452.

Calderón, L.A., Herrero, M., Laca, A., and Díaz, M. 2018. Environmental İmpact of A Traditional Cooked Dish at Four Different Manufacturing Scales: from Ready Meal İndustry and Catering Company to Traditional Restaurant and Homemade. The International Journal of Life Cycle Assessment, 23(4), 811-823. Doi: 10.1007/s11367-017-1326-7

Canbolat, E. ve Çakıroğlu, F.P. 2016. Üniversite Öğrencilerinin Fast-Food Tüketim Alışkanlıkları, Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. 4(26), 473-481.

Chenarides, L., Grebitus, C., Lusk, J.L. and Printezis, I. 2021. Food Consumption Behavior during The COVID-19 Pandemic. Agribusiness, 37(1), 44-81. DOI: 10.1002/agr.21679

Choudhury, D. and Dey, A. 2014. Online Shopping Attitude among The Youth: A Study on University Students. International Journal of Entrepreneurship and Development Studies, 2(1), 23-32.

Çokluk, Ö. 2010. Lojistik Regresyon Analizi: Kavram ve Uygulama. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 10(3), 1357-1407.

Demir, İ.M. 2014. İnternetten Market Alışverişi: Tüketici Beklentileri ve Market Web Sitelerinin Yapısı Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Deniz, E. 2020. Üniversite Öğrencilerinde Çevrimiçi Kompülsif Satın Alma Davranışına Etki Eden Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (40), 209-226. Doi: 10.30794/pausbed.651161

Dilber, F. ve Dilber A. 2013. Üniversite Öğrencilerinin Gıda Ürünleri Tüketiminde Medyanın Etkisi: Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 2(1), 64-82.

Gujarati, D.N. and Porter, D.C. 2012. Temel Ekonometri. Literatür Yayınları, 5. Basım, İstanbul.

Gülbandılar, A., Öztop, N., Okur, M. ve Kolcu, Y. 2016. Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Fast Food Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. 5th Intenational Vocational Schools Symposium İmportance of Vocational Education in World, Kosova.

Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. 2008. Ankara'da İki Kız Öğrenci Yurdunda Kalan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları. Gülhane Tıp Dergisi, 50(2), 102-109.

Gümüş, N. 2018. Tüketicilerin Online Alışveriş Alışkanlıklarının ve Online Alışverişe Yönelik Algılarının Belirlenmesi: Azerbaycan Örneği. Electronic Turkish Studies, 13(7) 141-161. Doi: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12990

Hatırlı, S.A. ve Yiğit, A.G. 2019. Isparta İlinde Ev Dışı Gıda Tüketim Tercihleri: Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 7(18), 412-424. https://doi.org/10.33692/avrasyad.595683

İncedal Sonkaya, Z., Balcı, E. ve Ayar, A. 2018. Üniversite Öğrencilerinin Gıda Okuryazarlığı ve Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları "Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği". Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 75(1), 53-64.

İzgi, B.B. ve Şahin, İ. 2013. Elektronik Perakende Sektörü ve İnternet Alışverişi Tüketici Davranışı: Türkiye Örneği. Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2(1), 9-27.

Karagöz, Y. 2014. SPSS 21.1 Uygulamalı Biyoistatistik, 1. Basım, Ankara.

Kayışoğlu, S. ve İçöz, A. 2012. Eğitim Düzeyinin Fast-Food Tüketim Alışkanlığına Etkisi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 9(2), 16-19.

Kıngır, S., Karakaş, A., Şengün, H.İ. ve Çenberlitaş, İ. 2015. Üniversite Öğrencilerinin Fast-Food Tercih Etme Sebeplerinin Belirlenmesi: Dicle Üniversitesi Örneği. Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 12(3), 201-119.

Köker, N.E., Köseoğlu, Ö. ve Yakın, M. 2018. E-Satın Alma Niyeti İnternet ve Sosyal Medya Kullanımı Tarafından Pekiştiriliyor Mu? Üniversite Öğrencileri Üzerine Nicel Bir Araştırma. Erciyes İletişim Dergisi, 5(4), 143-162. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.422394

Köksal, Y. 2015. İnternet Bağımlılığı ile İnternetten Alışveriş İlişkisi Üzerine Bir İncelenme; Üniversite Öğrencileri Uygulaması. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(12), 117-130.

Kutlar, A. 2021. Ekonometriye Giriş. Nobel yayınları, 2. Basım, Ankara.

Marangoz, M., Özkoç, H.H. ve Aydin, A.E. 2019. Tüketicilerin İnternet Üzerinden Alışveriş Davranışlarının Açıklanmasına Yönelik Bir Çalışma. Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi, 11(1), 1-22.

Mohammadbeigi, A., Asgarian, A., Moshir, E., Heidari, H., Afrashteh, S., Khazaei, S., and Ansari, H. 2018. Fast Food Consumption and Overweight/Obesity Prevalence in Students and It's Association with General and Abdominal Obesity. Journal of Preventive Medicine and Hygiene, 59(3), E236-E240. Doi: 10.15167 / 2421-4248 / jpmh2018.59.3.830

Oğuz, A., Doğan, B., Öner, C., Yavuz, G. ve Yörük, N. 2017. Üniversite Öğrenci ve Çalışanlarının Diyabet Riski ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 21(2), 50-55. Doi: 10.15511/tahd.17.00250

Oktay, K. ve Katagan Kızı, G. 2017. Türk Dünyası Ülkelerinde Online Yemek Satış Siteleri Üzerine Bir Araştırma. MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(5), 147-162.

Onurlubaş, E., Doğan, H.G. ve Gürler, A.Z. 2015. Türkiye'de Ev Dışı Gıda Tüketimin Durumu ve Tüketici Eğilimleri. Journal Of International Social Research, 8(38), 917-924.

Özdinç, İ.Y. 2004. Üniversite Öğrencilerinin Fast Food Tüketim Alışkanlıkları ve Tüketim Noktası Tercihlerini Etkileyen Faktörler. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 15(1), 71-79.

Öztokmak, Z. 2018. *Yeni Tüketim Kültürü ve İnovasyon Çerçevesinde Konya İlinde Bulunan Üniversite Öğrencilerinin Fast Food Tüketim Alışkanlıklarının İncelenmesi.* Doktora Tezi. KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Öztürk, A. 2019. Fast Food Restoranlarının Tercih Edilmesinde Etkili Olan Faktörlerin Ahs Metodu ile Önceliklendirilmesi. Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(3), 2679-2695. https://doi.org/10.33206/mjss.515688

Saprikis, V., Chouliara, A. and Vlachopoulou, M. 2010. Perceptions towards Online Shopping: Analyzing The Greek University Students' Attitude. Communications of The IBIMA, 2010, 1–13.

Sayılı, M. ve Gözener, B. 2013. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Öğrencilerinin Fast-Food Tüketim Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(2), 11-28.

Seguin, R.A., Aggarwal, A., Vermeylen, F. and Drewnowski, A. 2016. Consumption Frequency of Foods Away from Home Linked with Higher Body Mass İndex and Lower Fruit and Vegetable İntake among Adults: A Cross-Sectional Study. Journal of Environmental and Public Health, 2016, 1-12. https://doi.org/10.1155/2016/3074241

Silkü Bilgilier, H.A. 2019. Y Kuşağının İnternetten Alışverişe Yönelik Tutumları: Nicel Bir Araştırma. Erciyes İletişim Dergisi, 6(1), 487-512. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.483224

Sürücüoğlu, M.S. ve Çakıroğlu, F.P. 2000. Ankara Üniversitesi Öğrencilerinin Hızlı Hazır Yiyecek Tercihleri Üzerinde Bir Araştırma. Journal of Agricultural Sciences, 6(03), 116-121.

Şahin, H. ve Topal, B. 2019. Tüketicilerin İnternetten Alışveriş Davranış Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması: Kütahya Örneği. Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(1), 314-328.

Tengiz, Z.M. 2018. *Üniversite Öğrencilerinin Fast Food Tüketimine Yönelik Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.

Turan, A.H. 2011. İnternet Alışverişi Tüketici Davranışını Belirleyen Etmenler: Planlı Davranış Teorisi (TPB) ile Ampirik Bir Test. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 12 (1), 128-143.

TÜİK, 2021. Türkiye İstatistik Kurumu, https://www.tuik.gov.tr/ . (Erişim Tarihi: 12.02.2021)

Ünal, A. ve Türk, M. 2020. Üniversite Öğrencilerinin Fast-Food Türü Restoran Tercihlerini Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Bir Alan Çalışması. 19. Uluslararası İşletmecilik Kongresi, Kayseri.

Yahya, F., Zafar, R. and Shafiq, S. 2013. Trend of Fast Food Consumption and It's Effect on Pakistani Society. Food Science and Quality Management, 11, 1-7.

Yardimci, H., Ozdogan, Y., Ozcelik, A.O. and Surucuoglu, M.S. 2012. Fast-Food Consumption Habits of University Students: The Sample of Ankara. Pakistan Journal of Nutrition, 11(3), 265-269.

Yumurtacı Aydoğmuş, H., Can, M., Babayiğit, A. ve Aydoğmuş, U. 2015. Öğrencilerin Online Alışveriş Davranışlarının Demografik Özellikler Açısından İncelenmesi: Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Örneği. Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 7(3), 211-222.

ERGENLERDE DUYGU DÜZENLEME

Zeliha Yazıcı[1]
Begümhan Yüksel[2]

Giriş

Duygu, belirli uyarıcıların bireyin iç dünyasında uyandırdığı bireyselleştirilmiş psikolojik izlenimlerdir (Çoruk & Akçay, 2012). Bu izlenimler aynı zamanda fizyolojik ve bilişsel özelliklere sahip olup insan davranışlarını etkileyen duyumlar olarak da adlandırılmaktadır (Morgan, 2010). Bireyler yaşam süreçleri boyunca içsel veya dışsal uyaranlar sonucu duyguları tetikleyen birbirinden farklı olay, olgu ve durumlarla karşılaşmaktadır. İşlevselci yaklaşıma göre bireyin karşılaştığı durumlardaki problemlerin üstesinden gelebilmesinde ve karşılaştığı fırsatları değerlendirebilmesinde duygular önemli bir etkiye sahiptir (Levenson, 1994). Özellikle olumsuz yaşam olayları ya da endişe verici deneyimler karşısında duyguların değerlendirilmesi ve kontrol edilmesi (Garnefski & Kraaij, 2018) bireyin yaşamı özellikle psikolojik iyi oluşu açısından önem arz etmektedir. Duygular, uygun zamanda ve uygun durumda gereken yoğunlukta ifade edilmediğinde ya da işlevsel olarak kullanılmadığında, bireyin yaşamını zorlaştıran bir unsura dönüşebilmektedir (Gross, 2013). Bu açıdan bakıldığında bireyin belirlediği üst seviye hedeflere ulaşabilmesi ve hayatın zorluklarına uyum sağlayabilmesi dolayısı ile psikolojik iyi oluşunun sağlanması büyük ölçüde duygu düzenleme becerilerine bağlıdır (Gross, 2002; Yıldız, 2016). Bu nedenle içsel ve dışsal kaynaklı duygusal tepkilerin düzenlenmesi bireylerin refahı ve karşılaştıkları problemlerin çözümü açısından önemlidir. Duygusal tepkilerin amaca uygun hale getirilebilmesi için çoğu zaman duygu düzenleme yapılması gerekmektedir (Ulaşan-Özgüle & Sümer, 2017). Duygu düzenleme, bireylerin hedeflerine ulaşmak için hem yoğun hem de geçici duygusal tepkilerinin akışını yönlendirebilme,

[1] Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, zyazici@akdeniz.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3640-5846
[2] Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, begumhanyuksel@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0869-9157

değerlendirebilme ve değiştirebilme süreçlerinin bütünüdür (Thompson, 1994; Thompson & Meyer, 2007; Ulaşan-Özgüle & Sümer, 2017).

Duygu düzenleme sürecinde, sosyal ortamdaki diğer bireyler gibi dışsal işlevsel etkenler olduğu kadar bireyin kendi içsel işlevsel süreçleri de etkili olmaktadır (Thompson & Meyer, 2007). İçsel işlevsel duygu düzenleme, bireyin duyguları yeniden değerlendirmesi, amaçlarını değiştirmesi, plan yapma, bakış açısını oluşturma ve dikkat verme gibi olumlu bilişsel davranışlarını içermektedir. Bireyin içinde bulunduğu duygu durumuna ilişkin problemini çözmek adına harekete geçmeksizin, geçmişe takılarak olası sebep ve sonuçlarını tekrar tekrar düşünmesi (ruminasyon), duyguları bastırması, olumsuz sosyal karşılaştırmalar yapması ya da gerçekten uzaklaşması gibi kendine zarar verici olumsuz davranışlar da içsel işlevsiz davranışları içermektedir (Duman vd., 2019). Duy ve Yıldız'ın (2014) çalışmasında ifade edildiğine göre; içsel işlevsel duygu düzenleme becerileri ile yaşam doyumu ve olumlu sosyal davranışlar arasında pozitif bir ilişki, içsel işlevsiz duygu düzenleme becerileriyle de dikkat eksikliği, davranış sorunları ve akran reddi gibi olumsuz davranışlar arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Dışsal işlevsel duygu düzenleme, bireyin duygularını sözel ya da fiziksel etkileşimlerle ifade etmesi, yaşanılan duygu durumlarına ilişkin öneriler araması ya da egzersizler yapması gibi sosyal etkileşim davranışlarını içermektedir. Dışsal işlevsiz duygu düzenleme ise başkalarına yönelik zorbalık, sözlü-fiziksel saldırganlık, eşyalara vurmak-kırmak-dökmek gibi fiziksel şiddet, başkalarını kötü hissettirme gibi psikolojik şiddet gibi davranışları içermektedir (Yılmaz vd., 2019). Duygu düzenleme becerilerinin kapsamından da anlaşılacağı gibi duygu düzenleme olumlu olarak nitelendirilen duyguları kapsadığı gibi olumsuz duyguları da kapsamaktadır (Thompson, 1994). Duygu düzenlemenin bireye öznel iyi oluş ve refah düzeyinin artması yönünden katkı sağlayabilmesi için olumlu duygularda artış ve olumsuz duygularda azalma sağlanması, bunun için de bireyin pozitif duygularını arttıracak yöntemleri keşfetmesi gerekmektedir (Larsen & Prizmic, 2008; akt. Akyüz Uçar, 2019).

Duygu düzenleme becerilerinin gelişimi bebeklik döneminde dışsal duygu düzenlemelerle başlamakta, erken ve orta çocukluk dönemindeki dil, bilişsel ve motor becerilerdeki gelişmelere paralel olarak özellikle istenmeyen duygusal durumlara yol açan düşünceleri değiştirme yeteneği gelişmektedir. Ergenlikle döneminde ise özellikle üst düzey davranışların bütün bileşen bağlantılarını yapan ve onları bütünleştiren prefrontal kortekste duyu ve motor sistemler arasındaki geri bildirim döngülerinin olgunlaşmasıyla yeni bilişsel duygu düzenleme biçimleri ortaya çıkmaya

başlamaktadır (Gross, 2013). Erken ergenlikte artık daha özgün duygu düzenleme yöntemleri kullanılmaya başlarken (Thompson & Goodman, 2010), ergenlik dönemi boyunca duygu düzenleme kapasitesindeki değişiklikler artar ve devam eder. Yetişkinliğin ilerleyen dönemlerinde daha da belirginleşerek devam etmektedir (Carstensen vd., 1998). Açıklamalardan da anlaşılacağı üzere duygu düzenleme, bebeklikte başlayıp gelişime paralel aşamalı olarak zaman içinde gelişmektedir. Duygu düzenleme süreci, d*urum seçimi*, *durumu ayarlama*, *dikkati verme*, *bilişsel değişim* ve *tepkinin değişimi* olmak üzere beş aşama içermektedir. *Durum seçimi*nde birey belirli duyguların kaynağı olan durumları tespit etmeye çalışır. *Durumu ayarlamad*a birey belirli olan bu duygunun etkisini kontrol altına almak için mevcut koşullara göre davranır. *Dikkati verme* aşamasına gelindiğinde birey mevcut koşulların farklı yönlerine odaklanmaya çalışır. *Bilişsel değişim* aşamasında birey belirli duyguları aşabilmek için duygularla ilgili yargılarını değiştirmeye çalışır. Son olarak *tepkinin değişimi* aşamasında birey belirli duyguların durumunu değiştirmeye çalışır (Gross & Thompson 2006). Bu bağlamda düşünüldüğünde, duygunun bilincinde olmak, duyguyu ne zaman, nasıl hissettiğini bilmek, duyguyu hangi şekilde ifade edileceğinin bilincinde olmak ve duyguya nasıl tepki vereceğini belirlemek duygu düzenleme becerilerinin etkili bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır (Kısmetoğlu, 2019).

Duygusal bakımdan karmaşa ve uyum sağlama sürecinden geçen ergenlik dönemindeki bireyler *içsel işlevsel duygu düzenleme* yoğun fizyolojik ve duygusal değişimler yaşamaktadırlar (Santrock, 2014; akt. Akyüz Uçar, 2019). Araştırmalar duygu düzenleme konusundaki sorunların ve duygu durumundaki dengesizliklerin psikolojik bozukluklara zemin hazırladığını ve bu bozukluklarının devamlılığına neden olduğunu ortaya koymaktadır (Güngör, 2019). Duyguları etkili bir şekilde düzenleyebilen bireylerde problemlerle baş etme davranışları, duygu düzenleyemeyen bireylerde ise problemlerden kaçınma davranışları görülebilmektedir (Zalewski vd., 2011). Duygu düzenleme yöntemlerini etkili kullanan bireylerde sosyal ilişkiler ve psikolojik iyi oluşun olumlu yönde etkilendiği ifade edilmektedir (Cole vd., 1994; Duman vd., 2019). Ayrıca duygu düzenleme sürecinin en önemli amaçlarından ve özelliklerinden birinin bireyin çevreye uyum sağlaması olduğu (Gross, 2002; Yıldız, 2016) dikkate alındığında ergenlik çağındaki bireylerin duygu düzenleme becerileri hakkında yapılacak olan çalışmaların bu bireylerin duygu düzenleme süreçlerine odaklanarak onların çevreleriyle daha uyum içinde olmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle ergenlerde duygu düzenleme

becerilerinin incelenmesi önemlidir. Alan yazında cinsiyet ve duygu düzenleme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda cinsiyetin duyguları düzenleme becerilerine etki eden önemli bir faktör olduğu (Akyüz Uçar, 2019; Brody & Hall, 2000; Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011; Revers vd., 2007; Yıldız, 2016), duygu düzenleme sürecinde kadınların olumsuz duygular ile baş etme konusunda daha başarılı olduğu, özellikle ergenlik dönemindeki kız çocuklarında duygu farkındalığının yüksek olduğu ve içsel işlevsel duygu düzenlemenin daha yüksek olduğu (Gratz & Roemer, 2004) görülmektedir. Bu çalışmada özellikle pandemi süreci de dikkate alınarak ergenlik çağındaki kız çocuklarının duygu düzenlemede başvurdukları stratejileri incelemek amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Ergenlik dönemindeki kız çocukları duygu düzenlemede yoğunlukla hangi stratejileri kullanmaktadır?
- Ergenlik dönemindeki kız çocuklarının duygu düzenleme eğilimi sosyal destek kaynağına göre farklılık göstermekte midir?
- Ergenlik dönemindeki kız çocuklarının duygu düzenleme eğilimi duygusal partner olma durumuna göre farklılık göstermekte midir?

1. Yöntem

1.1. Araştırma Modeli

Ergenlik çağındaki bireylerin duygu düzenleme yöntemlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, geçmişte olmuş veya şu an var olan bir durumun olduğu gibi betimlenmesini amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2005).

1.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubu, Akdeniz bölgesindeki illerde ikamet eden, 2020-2021 eğitim-öğretim yıllarında lise eğitimine devam eden 15-18 yaş aralığında olan ergenlik çağındaki bireylerin gönüllü katılımı esas alınarak, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Uygun örnekleme diğer örnekleme yöntemlerinin kullanılmasının güç olduğu durumlarda daha ekonomik ve daha erişilebilir kaynaklara ulaşılabilmesini sağlayan bir örnekleme yöntemidir (Kılıç, 2013). Araştırmaya katılan 139 bireyin tamamı kadındır ve 15-18 yaş aralığındadır. Veri toplama sürecinde önce "Kişisel Bilgi Formu" ve "Ergenler için Duygu Düzenleme Ölçeği" Google Form üzerinden ankete dönüştürülmüş ve

Akdeniz bölgesinde ikamet eden 15-18 yaş aralığındaki bireylere ulaştırılmıştır. Tamamen gönüllülük ilkesine bağlı kalınarak doldurulan formlar daha sonra istatistiksel analiz programı ile analiz edilmiştir.

1.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" ile Phillips ve Power (2007) tarafından geliştirilip Duy ve Yıldız (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan "Ergenler için Duygu Düzenleme Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Ergenlik çağındaki bireylerin duygu düzenleme yöntemlerinin belirlenmesini amaçlayan ve 5'li likert tipinde geliştirilen bu ölçek *içsel işlevsel duygu düzenleme* (4 madde), *dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme* (5 madde), *içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme* (5 madde) ve *dışsal işlevsel duygu düzenleme* (4 madde) olmak üzere dört alt boyuttan ve toplam 18 maddeden oluşmaktadır. İçsel işlevsel duygu düzenleme alt boyutu amaçların uygun bir şekilde değiştirilebilmesi ve olumlu değerlendirmeler yapılabilmesi gibi durumları kapsarken dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme alt boyutu diğer bireylere zarar verecek davranışları ve onları kötü hissettirmeyi; içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme alt boyutu gerçeklerden uzaklaşma ve bastırma gibi durumları; dışsal işlevsel duygu düzenleme ise dışa dönük olmayı, mevcut durumla ilgili tavsiyeler aramayı ve fiziksel ilişkilerde bulunmayı kapsamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik değerleri sırayla .74, .76, .68 ve 57'dir.

1.4. Verilerin Analizi

"Ergenler için Duygu Düzenleme Ölçeği" yalnızca alt boyutlar üzerinden değerlendirilebildiği için öncelikle ölçek alt boyutlarından alınan puanların dağılımlarına bakılmıştır. Bunun için Kolmogorov Smirnov testi tercih edilmiş ve verilerin normal bir dağılıma sahip olduğu görülmüş, histogram grafikleri de incelendikten sonra verilerin normal dağılım gösterdiğine karar verilmiştir. Bu doğrultuda puan ortalamaları arasındaki farkın belirlenmesinde Bağımsız Gruplar İçin t-testi kullanılmıştır. Araştırmada ergenlik dönemindeki bireylerin duygu düzenleme yöntemlerinin saptanması için aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerine bakılmıştır. İçsel işlevsel olmayan duygu düzenleme ve dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme alt boyutlarından alınabilecek puan aralığı 5-25, içsel işlevsel duygu düzenleme ve dışsal işlevsel duygu düzenleme alt boyutlarından alınabilecek puan aralığı 4-20 arasıdır. Puanın

yükselmesi, ilgili alt boyuttaki duygu düzenleme yönteminin ergen tarafından daha sık kullanıldığını göstermektedir (Duy & Yıldız, 2014).

2. Bulgular

Araştırmanın temel problemi; 15-18 yaş arası kız ergenlerin duygu düzenleme becerilerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda betimlenmiştir.

Tablo 1. Ergenlerde Duygu Düzenleme Ölçeğinden Alınan Puanlara İlişkin Betimsel İstatistikler

Ergenlerde Duygu Düzenleme Boyutları (n=139)	Alınabilecek En Düşük-En Yüksek Puan	X±SS
İçsel işlevsel duygu düzenleme	4-20	15.15±3,55
Dışsal işlevsel duygu düzenleme	4-20	11,36±4,07
İçsel işlevsel olmayan duygu düzenleme	5-25	12,82±4,44
Dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme	5-25	8,96±.3,88

Tablo 1'de kız ergenlerin duygu düzenleme boyutlarına ilişkin puan ortalamaları yer almaktadır. Veriler incelendiğinde; kız ergenlerin *dışsal işlevsel duygu düzenleme eğiliminden* (x=11,36±4,07) daha çok *içsel işlevsel duygu düzenleme* (x =15.15) eğilimine sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca kız ergenlerin dışsal işlevsiz duygu düzenleme eğiliminden (x=8,96±.3,88) ziyade içsel işlevsiz duygu düzenleme (x=12,82) eğilimine sahip olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular çalışmaya dâhil edilen 15-18 yaş arası kız ergenlerin duyguları düzenlemede daha çok kendi içsel süreçlerine yönelik stratejilere başvurduğunu göstermektedir.

Tablo 2. Algılanan Sosyal Destek Değişkenine İlişkin Analizler

Duygu Düzenleme Boyutları	Sosyal Destek	n	X	ss	İstatistik
İçsel işlevsel duygu düzenleme	Aile-Aile Yakını	63	15,68	3,43	t=-1,613
	Akran-Arkadaş	76	14,71	3,62	
Dışsal işlevsel duygu düzenleme	Aile-Aile Yakını	63	11,87	4,33	t=-,1,339
	Akran-Arkadaş	76	10,94	3,81	
İçsel işlevsel olmayan duygu düzenleme	Aile-Aile Yakını	63	11,77	4,56	**t=-2,570***
	Akran-Arkadaş	76	13,68	4,17	
Dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme	Aile-Aile Yakını	63	8,31	3,27	t=-1,801
	Akran-Arkadaş	76	9,50	4,27	

Tablo 2'de algılanan sosyal destek değişkenine göre ergenlerin duygu düzenleme boyutları puanlarının karşılaştırması görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda; algılanan sosyal destek değişkenin ergenlerin içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme becerilerinde etkili bir değişken olduğu ($t_{(139)}$ = 2,570, $p<0.05$) belirlenmiştir. Tablo 3'teki sonuçlara göre akran-arkadaş gruplarını sosyal destek olarak algılayan ergenlerin içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme stratejisini aileyi sosyal destek olarak algılayan ergenlere göre daha fazla kullandıkları söylenebilir.

Tablo 3. Duygusal Partner Değişkenine İlişkin Analizler

Duygu Düzenleme Boyutları	Duygusal Partner	**n**	**X**	**ss**	**İstatistik**
İçsel işlevsel duygu düzenleme	Var	53	15,66	3,33	t=1,329
	Yok	86	14,83	3,67	
Dışsal işlevsel duygu düzenleme	Var	53	11,83	3,70	t= 1,054
	Yok	86	11,08	4,27	
İçsel işlevsel olmayan duygu düzenleme	Var	53	13,88	4,66	**t=2,255***
	Yok	86	12,16	4,18	
Dışsal işlevsel olmayan duygu düzenleme	Var	53	8,66	3,00	t=-,722
	Yok	86	9,15	4,34	

Tablo 3'te duygusal partner değişkenine göre ergenlerin duygu düzenleme boyutları puanlarının karşılaştırması görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda; duygusal partnere sahip olma durumunun ergenlerin içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme becerilerinde etkili bir değişken olduğu belirlenmiştir. İçsel işlevsel olmayan duygu düzenleme becerilerinde görülen bu farklılığın duygusal partneri olan ergenler lehine anlamlı olduğu görülmektedir ($t_{(139)}$= 2,255, $p<0.05$). Bu bulguya göre partneri olan kız ergenlerin partneri olmayan ergenlere göre içsel işlevsel olmayan duygu düzenleme stratejisini daha fazla kullandıkları söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Ergenlerde duygu düzenleme stratejilerinin incelendiği bu araştırmada, ergenlik dönemindeki kız çocuklarında *içsel işlevsel duygu düzenleme* eğiliminin daha yoğun olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ergenlik çağındaki kız çocuklarının yaşanılan durumla ilgili yoğun ve geçici duygusal tepkileri izleme, değerlendirme ve değiştirmede kendi içsel süreçlerine ilişkin stratejileri kullandıklarını göstermektedir. Bu sonuç aynı zamanda ergenlik çağındaki kız çocuklarının çevre desteğini içeren dışsal duygu düzenleme eğiliminden daha çok içsel duygu düzenleme eğilimine sahip olduklarını

ortaya koymaktadır. Ergenlerde duygu düzenlemede üzerine yapılan araştırmalarda (Akyüz Uçar, 2019; Çolak, 2020; Duman vd., 2019) bu sonucu destekleyecek paralel bulgulara rastlanmaktadır. Alan yazında olumlu bir durum olarak değerlendirilen içsel işlevsel duygu düzenleme, duygu ortaya çıkmadan veya çıkmak üzere iken bireyin başvurduğu bilişsel değerlendirmeleri içermektedir. Bireyin sıkıntı veren durumlarda ortaya çıkan duyguları belirleyebilmesini, yaşanan duygunun farkında olmasını (Vatan & Oruçlular Kahya, 2018) ve duyguyu tetikleyen içsel veya dışsal durumları değiştirmesini olası kılan bilişsel değerlendirmeler, endişe verici durumlar karşısında bireyin duygusal tepkileri kontrol etmesini sağlamaktadır (Onat Kocabıyık vd., 2017). Duygusal tepki yaratacak bir durumun bilişsel olarak analiz edilip yeniden değerlendirilmesi, duygusal tepkilere esneklik sağladığı için duygu düzenleme sürecinde en etkin yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Örneğin, ebeveyni tarafından azarlanan ergenin, üzülme yerine ebeveynlerinin onun için endişelendiğini düşünerek iyi hissetmesi gibi. Bu açıdan bakıldığında çalışmanın bu sonucu, ani duygusal iniş çıkışların çok yoğun olduğu ergenlik dönemindeki kız çocuklarının psikolojik iyi oluşta etkili olan pozitif duygu düzenleme yöntemlerine (Gross & John, 2003) başvurduklarını göstermektedir. Ergenlik çağındaki kız çocuklarında baskın olarak görülen içsel işlevsel duygu düzenleme stratejileri sosyal ilişkilere yönelik duygu düzenlemelerde de pozitif eğilime işaret edebilir. Cinsiyet ve duygu düzenleme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalarda (Nolen-Hoeksema & Aldao, 2011), cinsiyetin duyguları düzenleme becerilerine etki eden önemli bir faktör olduğu, bunun nedeninin kızlarda duygu farkındalığının yüksek olmasıyla (Gratz & Roemer, 2004) açıklandığı dikkati çekmektedir. Onat Kocabıyık ve Otrar'ın (2010) aktarımına göre duygu düzenleme ailenin etkisiyle gelişmekte ve çocukların yaşamıyla bütünleşerek dışa vurulmaktadır. Çorapçı (2012), ailelerin kız çocukların üzüntü duygularına daha çok önem verdiğini, uzun dönemde bu yaklaşımın kızların duyguları içselleştirmeye daha yatkın olmalarına yol açabileceğine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda düşünüldüğünde kız ergenlerin duygu düzenleme eğiliminde kültürel değerler bağlamında ailenin duygu sosyalleşmesine ilişkin tutumlarının etkili olabileceği düşünülebilir.

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç *içsel işlevsiz duygu düzenleme* becerilerinin, algılanan sosyal destek ve duygusal partner değişkenlerine göre farklılık gösterdiği yönündedir. Bilindiği gibi ergenlik dönemi psiko-sosyal davranışların sosyal çevreden alındığı bir dönemdir. Bu dönemde gelişimsel olarak başkaları tarafından onaylanmaya ihtiyaç duyan ergenlerde artan akran etkisi, ergeni akran kabul ve reddine karşı daha hassas hale

getirmektedir (Aliyev & Tunç, 2017). Ergenler, bu ihtiyaçlarını çoğunlukla arkadaş ya da duygusal partner gibi psiko-sosyal destek kaynaklarından gelen mesajlar aracılığıyla gidermektedir (Cırık vd., 2011). Pandemi dönemi de dikkate alındığında, ergenler sosyal desteği doğru kanallardan elde edemediği için kaygı yaratan durumlar karşısında psikolojik olarak zorlanma yaşıyor olabilirler. Özellikle bu süreçte yaşanılan sosyal kısıtlamalar, ergenlerin duygusal partnerinden ve arkadaşlarından ayrı kalması, ergenin ait olma ihtiyacını olumsuz yönde etkilenmiş olabilir (Yektaş, 2020). Bu nedenle ergenlerde içinde bulunduğu duygu durumunda harekete geçmeksizin geçmişe takılarak olası sebep ve sonuçları tekrar tekrar düşünme, bastırma, olumsuz sosyal karşılaştırma, gerçekten uzaklaşma gibi davranışları içeren içsel işlevsiz duygu düzenleme (Duman vd., 2019) eğilimleri artmış olabilir. Pandemi süreci, ergenlerin bireyselleşme ve özerklik ihtiyacının en yoğun olduğu bir dönemde ortaya çıktığından ergenin kendi kontrolü dışında alınan kararlar otorite ve yetişkinlerle bir güç mücadelesine girme olasılığını arttırmış olabilir. Ayrıca pandemi sürecindeki sosyal kısıtlamalar ergenlerin hem günlük etkinliklerinin çoğunu kaplayan okul ve boş zaman aktivitelerinden mahrum kalmasına hem de duygusal problemlerle baş etmede destek aldığı arkadaşlarından yoksun kalmasına neden olmuştur. Bu mahrumiyet ve yoksunluk ergenlerde akran sosyal desteğinin azalmasına neden olduğu için yalnızlık duygusu oluşturmuş olabilir. Yapılan araştırmalar pandemi sürecinde ergenlerde psikolojik ve davranışlar sorunların arttığı, özellikle ayrılık kaygısı, asabiyet, soru sorma korkusu (Jiao vd., 2020), odaklanma güçlüğü, huzursuzluk, can sıkıntısı ve yalnızlık endişesine (Orgilés vd., 2020) neden olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca bu dönemde düşük düzeyde algılanan akran sosyal desteğinin depresyon ve anksiyete riski gibi (Loades vd., 2020; Qi vd., 2020) ergenlerin duygu düzenleme becerileri üzerinde olumsuz etki yaratacak birçok durumun ortaya çıkmasına neden olduğu işaret edilmektedir.

Sonuç olarak, ergenlik dönemindeki kız çocuklarında duygu düzenleme becerilerinde psikolojik iyi oluşta etkili olan *içsel işlevsel duygu düzenleme* eğiliminin daha yoğun olduğu görülmektedir. Kız ergenlerde duygu farkındalığının yüksek olmasının nedeni olarak ailenin çocuk yetiştirmede duygu sosyalleşmesine ilişkin tutumlarının etkili olabileceği düşünülmektedir. Öte yandan duygusal partneri olan ve akran-arkadaş gruplarını sosyal destek olarak algılayan ergenlerin içsel işlevsiz duygu düzenleme stratejisini daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun ise özellikle pandemi sürecinde ergenlerin akranlarıyla ve duygusal partnerleriyle sosyalleşmeye yönelik yaşadıkları sıkıntılar ile

açıklanabileceği düşünülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında her ne kadar ergenler içsel işlevsel duygu düzenleme becerilerini gösterme eğiliminde olsalar da pandemi sürecinin getirmiş olduğu kısıtlamaların özellikle akran ve duygusal partnerleriyle ilişkilerini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Bu sonuçtan yola çıkarak pandemi sürecinde ergenlerin duygu düzenleme becerilerini olumsuz etkileyen etkenlerin daha derinlemesine incelendiği araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

Akyüz Uçar, G. A. (2019). *Kayıp ve yas yaşantısı olan ve olmayan ergenlerde duygu düzenleme ve öznel iyi oluşun riskli davranışları yordama düzeyi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.

Aliyev, R. ve Tunç, E. (2017). Ortaokul öğrencilerinin algılanan sosyal destek düzeyi ve benlik algılarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *21*(2), 401-418.

Brody, L.R. & Hall, J.A. (2000). Gender, emotion, and expression, in M. Lewis and J.M. Haviland-Jones (Eds.). *Handbook of emotions 2nd edition*, (pp. 338–349), Guilford Press, New York.

Carstensen, L. L., Gross, J. J., & Fung, H. H. (1998). The social context of emotional experience. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, *17*(1), 325-352.

Cırık, İ., Oktay, A. ve Fer, S. (2011). Çocuk ve ergenler için sosyal destek ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, *6*(1), 939-957.

Cole, P. M., Michel, M. K., & Teti, L. O. D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*(2-3), 73 – 100.

Çolak, Ç. H. (2020). *Lise öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı ve duygu düzenleme becerilerinin kişilik özelliklerine ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Çorapçı, F. (2012). Ailede duygu sosyalleştirme süreci ve çocuğun sosyo-duygusal gelişimi. M. Sayıl ve B. Yağmurlu (Der.), *Ana Babalık; Kuram ve Araştırma* (ss. 271-294). Koç Üniversitesi Yayınları.

Çoruk, A. ve Akçay, R. C. (2012). Yönetim süreçleri açısından yöneticilerin duygu yönetimi davranışları ölçeği. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 33*, 81-94.

Duman, N., Yılmaz, S., Umunç, Ş. ve İmre, Y. (2019). Üniversite öğrencilerinde duygu durum düzenleme ve öfke. Uluslararası *Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, *4*(1), 1-9.

Duy, B. ve Yıldız, M. A. (2014). Ergenler için duygu düzenleme ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *5*(41), 23-35.

Garnefski, N., & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition and Emotion*, *32*(7), 1401-1408.

Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(1), 41-54.

Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: taking stock and moving forward. *Emotion*, *13*(3), 359-365.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*(3), 281−291.

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 348-362.

Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2006). Emotion regulation: Conceptual foundations. *Handbook of emotion regulation.*Guilford Pres.

Güngör, N. (2019). *Suça sürüklenen çocuk/ergenlerde duygu düzenleme ile iletişim biçimleri arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler*. (Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M., & Somekh, E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The Journal of Pediatrics*, *221, 264–266.*

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Nobel Yayın Dağıtım.

Kılıç, S. (2013). Örnekleme yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, *3*(1), 44-6.

Kısmetoğlu, G. (2019). *15-18 yaş arası ergenlerde duygu düzenleme ve bilinçli farkındalık becerilerinin kaygı düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Larsen, R. J., & Prizmic, Z. (2008). Regulation of emotional well-being: Overcoming the hedonic treadmill. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp.258–289). Guilford Press.

Levenson, R. W. (1994). Human emotion: A functional view. In P. Ekman & R.J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 123-126). Oxford University Press.

Loades, M. E., Chatburn, E., Higson-Sweeney, N., Reynolds, S., Shafran, R., Brigden, A., Linney, C., Niamh McManus, M., Borwick, C., & Crawley, E. (2020). Rapid systematic review: the impact of social isolation and loneliness on the mental health of children and adolescents in the context of COVID-19. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *59*(11), 1218–1239.

Morgan, C. T. (2010). *Psikolojiye giriş*. Eğitim Akademi Yayınevi.

Nolen-Hoeksema, S., & Aldao, A. (2011). Gender and age differences in emotion regulation strategies and their relationship to depressive symptoms. *Personality and İndividual Differences*, *51*(6), 704-708.

Qi, M., Zhou, S. J., Guo, Z. C., Zhang, L. G., Min, H. J., Li, X. M., & Chen, J. X. (2020). The effect of social support on mental health in chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Journal of Adolescent Health*, *67*(4), 514-518.

Onat Kocabıyık, O., Çelik, H. ve Dündar, Ş. (2017). Genç yetişkinlerin bilişsel duygu düzenleme tarzlarının ilişkisel bağımlı benlik kurgusu ve cinsiyet açısından incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 45,* 79-92.

Onat Kocabıyık, O. ve Otrar, M. (2010). Bilişsel duygu düzenleme ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 31*, 123- 143

Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C., & Espada, J. P. (2020). Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *Frontiers in Psychology*, *11*, 2986.

Santrock, J.W. (2014). *Yaşam boyu gelişim: Gelişim psikolojisi.* Galip Yüksel (Çev.). Nobel Yayınevi.

Thompson R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of The Society for Research in Child Developmen*t, *59*(2/3), 25-52.

Thompson, R. A., & Meyer, S. (2007). The socialization of emotion regulation in the family. In J. Gross (Eds.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 249–268). Guilford.

Ulaşan-Özgüle, E. T. ve Sümer, N. (2017). Ergenlikte duygu düzenleme ve psikolojik uyum: Duygu düzenleme ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *Türk Psikoloji Yazıları, 2*0(40), 1-18.

Vatan, S. ve Oruçlular Kahya, Y. (2018). Duygu düzenleme becerileri ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, *19*(2), 192-201.

Yektaş, Ç. (2020). Ergenlerde pandeminin ruhsal etkileri. E.S. Ercan, Ç. Yektaş, A.E. Tufan, Ö. Bilaç. (Ed.) COVID-19 Pandemisi ve Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı (ss.13-8). Türkiye Klinikleri.

Yıldız, M. A. (2016). Ergenlerde yalnızlık ile pozitiflik arasındaki ilişkide duygu düzenleme yöntemlerinin çoklu aracılığı. *Eğitim ve Bilim, 41*(186), 217-231.

Zalewski, M., Lengua, L. J., Wilson, A. C., Trancik, A., & Bazinet, A. (2011). Associations of coping and appraisal styles with emotion regulation during preadolescence. *Journal of Experimental Child Psychology, 110,* 141–158.

İŞYERİ NEZAKETSİZLİĞİNİN ZORUNLU VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Ceren Aydemir[1]

Giriş

Günümüzde insan kaynağının öneminin artması ile birlikte örgütlerde sosyal etkileşimin önemi de artmaya başlamıştır. İşyerindeki sosyal ilişkiler iyi bir şekilde ilerlediği sürece bireysel ve örgütsel çıktılar da olumlu olmaktadır. Ancak kişilerarası sosyal ilişkilerde yaşanan zorluklar örgütlerde olumsuz tutum ve davranışlara neden olabilmektedir. İşyeri nezaketsizliği de bu kapsamda değerlendirilen konulardan birisi olup ilk defa Anderson ve Pearson (1999) tarafından "işyerinde karşılıklı saygı kurallarının ihlali ile ortaya çıkan düşük yoğunluklu, niyeti tam olarak belli olmayan ancak hedefe zarar veren sapkın bir davranış" şeklinde tanımlanmıştır. İşyeri nezaketsizliği örgütlerde iş stresinde artış, iş tatmini ve yaşam tatmininde düşüş (Miner vd., 2012), üretkenlik karşıtı iş davranışlarında artış (Penney ve Spector, 2005) gibi birçok olumsuz duruma neden olmaktadır. Bu doğrultuda işyeri nezaketsizliğinin örgütsel bağlamda olumsuz bir durum olan zorunlu vatandaşlık davranışına neden olabileceği düşüncesi çalışmanın esasını oluşturmaktadır. Örgütsel vatandaşlık davranışının karanlık yönü olarak değerlendirilen zorunlu vatandaşlık davranışı, çalışanların gayri resmi çalışma faaliyetlerinde bulunmak için güçlü bir sosyal veya yönetsel baskıya maruz kaldıklarında gösterdikleri rol ötesi davranışlardır (Vigoda-Gadot, 2006, s. 85). Kısaca bireyin kendi isteği dışında gerçekleşen, sergilemek durumunda kaldığı ekstra rol davranışı literatürde zorunlu vatandaşlık davranışı olarak ifade edilmektedir (Zhao, Peng ve Chen, 2014). Örgüt içinde bireyleri böyle bir davranış sergilemeye iten birçok neden olabilir. İşyeri nezaketsizliğinin bunlardan biri olabileceği düşüncesiyle araştırmada işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda araştırmanın amacı işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini belirlemektir. Literatürde

[1] Dr. Öğr. Üyesi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Kayseri, TÜRKİYE, cseyhan@nny.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-2021-7333

kavramlar arasındaki ilişkiyi veya kavramların birbirleri üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma yer almamaktadır. Bu durumun çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda çalışmada öncelikle kavramsal çerçeve üzerinde durulmuş; daha sonra yöntem ve bulgular ortaya konmuş ve sonuçlara yer verilmiştir.

1. Kavramsal Çerçeve

Örgütlerde birçok olumsuz davranış meydana gelmektedir. Çalışanların, örgütlerde bilinçli ya da bilinçsiz olarak özensiz davranışlar sergileyerek iletişim sırasında karşılıklı olarak saygı kurallarını ihlal etmeleri mümkün olabilmektedir. Pek çok örgütte, bu tip olumsuz işyeri davranışlarının farkına varılmamakta ve gerekli bilgi, beceriye sahip olmayan yöneticiler bu davranışlar ile baş edebilme konusunda yetersiz kalmaktadır (Pearson ve Porath, 2005). Nezaketsizlik olarak ifade edilen bu durum, amacı karşısındaki kişiye zarar vermek olmayan, saygı kurallarının ihlal edilmesi ile ortaya çıkan, küçük çaplı sapkın davranış olarak tanımlanmaktadır. Nezaketsiz davranışlar daha çok sözel olarak ifade edilen, pasif ve dolaylı olarak gerçekleşen davranışlardır (Cortina vd., 2001). Nezaketsiz davranışlar, bireyin çevresindekilerden algıladığı kaba ve saygısızca davranışlar olarak karakterize edilmektedir. Nazik davranışlar ise bireyin çevresindekilerden beklediği davranışlardır ve çoğu zaman davranış nazik olduğunda çok göze çarpmamaktadır. Ancak nezaketsiz bir davranış sergilendiğinde karşı taraf bunu çoğu zaman kolayca görebilmektedir (Polatçı ve Özçalık, 2013).

Anderson ve Pearson (1999) işyeri nezaketsizliğini, işyerinde karşılıklı saygı kurallarının ihlali ile ortaya çıkan düşük yoğunluklu, niyeti tam olarak belli olmayan ancak hedefe zarar veren sapkın bir davranış olarak tanımlamaktadır. Martin (2008)'e göre işyeri nezaketsizliği işgörenlerin iş hayatı içinde uyması gereken kurallara aykırı hareket etmesidir. İşyeri nezaketsizliği, nezaket ve saygıdan yoksun kaba davranışları içermesine rağmen, örgütte ortaya çıkan diğer olumsuz davranışlardan daha az zararsızdır (Sears ve Humiston, 2015: 391). Bununla birlikte daha az zararsız olarak nitelendirilen bu davranışın örgütte önemsenmemesi veya göz ardı edilmesi, örgütte huzurun bozulmasına ve büyük sorunların oluşmasına neden olmaktadır (Shim, 2010). Anderson ve Pearson (1999) örgüt içerisindeki tüm zarar verici davranışları içeren bir model oluşturmuştur. Model antisosyal davranışlar, sapkın davranışlar, zorbalık, saldırganlık ve nezaketsizlik olmak üzere örgütlerde görülen ve her birinin yoğunluğu farklı olan beş farklı kötü muamele davranışını özetlemektedir. Buna göre

antisosyal çalışan davranışları, örgüte ve/veya paydaşlara zarar veren davranışlardır ve örgütlerde kötü muamele davranışlarının tamamını kapsamaktadır. Sapkın işgören davranışları, işyeri normlarını ihlal eden ve çalışanların saldırganlığını ve nezaketsizliğini içeren bir tür antisosyal davranışlardır. Saldırganlık, şiddet ve nezaketsizliğin bazı biçimlerini (zarar verme niyetinde olanlar) kapsamaktadır. Bununla birlikte, diğer nezaketsizlik biçimleri (zarar vermeye niyetinde olmayan, bilgi veya dikkat eksikliğinden kaynaklanan nezaketsiz davranışlar) saldırganlık alanının dışında kalmaktadır. Sonuç olarak, nezaketsizlik saldırganlık gibi sapkın bir davranıştır, ancak zarar verme niyetinin belirsiz olduğu düşük yoğunluklu davranışlardır.

Tablo 1. İşyeri Nezaketsizliği ile İlgili Örnekler

Önemli iş faaliyetlerinden dışlama	Bağırma, çığlık atma, sözlü saldırılar
Diğerlerinin çalışmalarının verilerini almak	Duygusal azarlar, öfke patlamaları
İşbirliği içinde çalışmayı reddetmek	Aşırıya kaçan öfke nöbetleri
Sözünü kesmek	Dedikodu
Toplantıları bozmak	Alay etmek için isim (lakap) takma
Diğerlerinden verileri saklamak	Küçümseyici konuşmalar, kabalık
Çalışanları e-posta üzerinden azarlamak	Söylenti yayma
Ortak çalışma için gerekli verileri paylaşmama	Empati yapma konusunda yetersizlik
Önemli bilgileri alıkoyma, elinde tutma	Kötü etkisi olan iş arkadaşının itibarı

Kaynak: Felblinger, 2008.

Tablo 1'de işyeri nezaketsizliği ile ilgili bazı örneklere yer verilmiştir. İşyeri nezaketsizliği ile ilgili örnekler saygı kurallarına aykırı davranışlar içermekle birlikte daha olumsuz davranışlara yol açabilecek bir faktör olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla örgütlerde nezaketsiz davranışlar dikkate alınmalı, nedenleri ve sonuçları üzerinde düşünülerek bu davranışları azaltma konusunda gerekli önlemler alınmalıdır.

Çalışanların resmi görev tanımlarının dışında gönüllü olarak sergiledikleri roller olarak ifade edilen örgütsel vatandaşlık davranışının, olumlu gibi gözükse de her zaman gönüllü ve isteyerek yapılmaması, bazı baskılar sonucu ortaya çıkması ve bunun da olumsuz sonuçlara yol açtığının fark edilmesi dikkatleri zorunlu vatandaşlık davranışına çekmiştir. Zorunlu vatandaşlık davranışı, çalışanların gayri resmi çalışma faaliyetlerinde bulunmak için güçlü bir sosyal veya yönetsel baskıya maruz kaldıklarında gösterdikleri rol ötesi davranışlardır (Vigoda-Gadot, 2006). Zorunlu

vatandaşlık davranışı, çalışanların görev tanımı dışındaki olumlu eylemlerinin gönüllü ve kendiliğinden değil dayatma ve baskılar sonucu aslında "zorunlu" oluştuğunu ifade etmektedir (Vigado-Gadot, 2007). Buna göre zorunlu vatandaşlık davranışında eylemlerin kaynağının özgür irade olmadığı gibi çeşitli zorlamalar sonucu oluşması örgütsel vatandaşlık davranışının aksine zorunlu vatandaşlık davranışının negatif örgütsel davranış olduğunu ortaya koymaktadır (Peng ve Zhao, 2012; Zhao vd., 2013).

Şeşen ve Soran (2013) bütün rol ötesi davranışın zorunlu vatandaşlık davranışı olarak değerlendirilmemesi gerektiğini belirterek konu ile ilgili şu örneği vermiştir: Bir orta kademe yönetici hem kendi işlerini yapması hem de yeni bir çalışanın oryantasyon eğitimini yapması konusunda amiri tarafından zorlanıyorsa burada zorunlu vatandaşlık davranışı oluşmaktadır. Aksi takdirde-zorlama olmadığı durumda- konu örgütsel vatandaşlık davranışı olarak da değerlendirilebilir. Yıldız ve Yıldız (2015) çalışanlar üzerinde baskı yoluyla oluşturulan fazladan rol davranışı talebi olarak tanımladığı zorunlu vatandaşlık davranışının kısa vadede örgüte faydalı olarak gözükse de uzun vadede yıkıcı etkileri bulunduğunu ifade etmektedir.

2. Yöntem

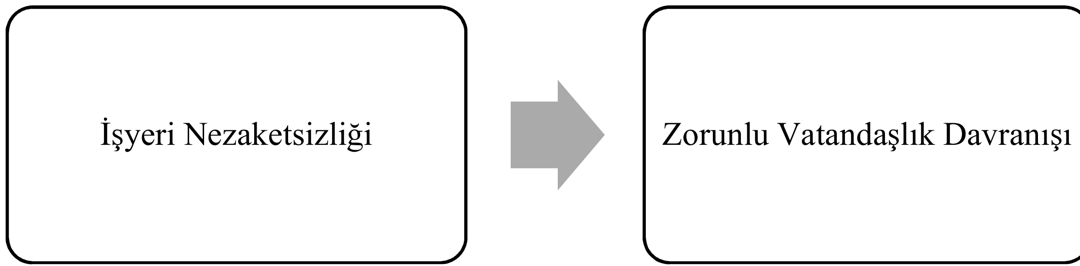
Bu araştırmanın amacı, işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırmanın örneklemini kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen, farklı meslek gruplarından 128 çalışan oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, işyeri nezaketsizliğini ölçmeye yönelik ifadeler, ikinci bölümde, zorunlu vatandaşlık davranışını ölçmeye yönelik ifadeler, üçüncü bölümde ise demografik bilgilere yönelik sorular yer almaktadır.

Araştırmada işyeri nezaketsizliğini ölçmek için, Cortina vd. (2001)'nin geliştirdiği, Gök, Karatuna ve Başol (2019)'un Türkçe'ye uyarladığı 7 ifadeden oluşan ölçek kullanılmıştır. "Çalışmakta olduğunuz işyerinde son bir yıl içinde işyeri çalışanlarından (iş arkadaşınız, üstünüz, yöneticiniz ya da astınız) biri ya da birileri sizi aşağıladı mı ya da küçümsedi mi?" ifadesi ölçekte yer alan maddelerden biridir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri α=0,872 olarak hesaplanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre ölçek tek boyutlu olup, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,717 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin açıklayabildiği toplam varyans %74,354'tür.

Zorunlu vatandaşlık davranışını ölçmek için ise Vigoda-Gadot (2007) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlaması Harmancı Seren ve Ünaldı Baydın (2017) tarafından yapılan 5 ifadeden oluşan ölçek kullanılmıştır. "Bu kurumda yöneticiler çalışanlara resmi görevlerinin ötesinde ekstra faaliyetlerde bulunmaları için baskı uygular." ifadesi ölçekte yer alan maddelerden biridir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri α=0,830 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, açıklayıcı faktör analizi (AFA) sonuçlarına göre tek boyutlu olup, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0,735 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin açıklayabildiği toplam varyans %84,526'dır.

Araştırmada verilerin analizi SPSS istatistiksel paket programından yararlanılarak yapılmıştır. Bu kapsamda frekans analizi, faktör analizi, güvenilirlik analizi, korelasyon analizi ve regresyon analizi yapılmıştır.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Şekil 1'de verilen model çerçevesinde test edilecek olan hipotez şudur:

H_1: İşyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır.

3. Bulgular

Çalışmada demografik özellikler ile ilgili bulgular incelendiğinde, araştırmaya katılanların %46,8'inin kadın, %53,2'inin erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların medeni durumları incelendiğinde, büyük çoğunluğunun (%51,3) evli olduğu görülmüştür. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, %7,4'ünün önlisans, %53,7'sinin lisans seviyesinde ve %38,9'unun lisansüstü seviyede eğitim düzeyine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Kurumdaki çalışma süresi açısından, 11-15 yıl arasında çalışma süresi belirtenler örneklemin %44,3'ünü oluşturarak çoğunluk sağlamıştır. Mesleki deneyim açısından ise, meslekte 6-10 yıl arasında deneyimi olanlar örneklemin %42,8'ini oluşturmaktadır. Son olarak, katılımcıların görevlerine göre dağılımlarına bakıldığında, özel sektörde çalışanların ağırlıkta (%33,4) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri

Değişken	Ort.	ss	1
İşyeri Nezaketsizliği	2,137	0,629	
Zorunlu Vatandaşlık Davranışı	3,364	0,930	,222*

*p<0,05

Tablo 2'de işyeri nezaketsizliği ve zorunlu vatandaşlık davranışı değişkenlerine ait ortalama, standart sapma ve korelasyon değerleri yer almaktadır. Buna göre, işyeri nezaketsizliği 2,137 ile ortalamanın altında değer alırken, zorunlu vatandaşlık davranışı 3,364 ile ortalamanın üzerinde değer almıştır. Ayrıca değişkenler arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre işyeri nezaketsizliği ile zorunlu vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0,222$; $p<0,05$). Bu sonuçlara göre, araştırmanın örneklemi dikkate alındığında işyeri nezaketsizliği arttıkça zorunlu vatandaşlık davranışı da artmaktadır.

Tablo 3. Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişken	B	Std. Hata	Beta	t	p
İşyeri Nezaketsizliği	,328*	,128	,222	2,554	,012
R= 0,222; R^2=0,049; Düzenlenmiş R^2=0,042; F=6,521; *p<0,05 Bağımlı değişken: Zorunlu Vatandaşlık Davranışı					

Tablo 3'te işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini belirlemek için yapılan basit regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Regresyon analizinde geçerlilik ve anlamlılıkları test eden ANOVA sonuçlarına göre, F değeri 6,521 ve anlamlılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde p=0,000 olarak hesaplanmıştır. İşyeri nezaketsizliği ile zorunlu vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi gösteren R değeri 0,222 olarak hesaplanırken, bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklama düzeyi olan R^2 değeri 0,049 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, zorunlu vatandaşlık davranışındaki değişimin %4,9'u işyeri nezaketsizliği ile açıklanmaktadır. İşyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini belirlemeye çalışan model bir bütün olarak anlamlı bulunmuştur ($R^2=0,049$; F=6,521). Buna göre H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Sonuç

Bu çalışmada işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi incelenmiştir. İşyeri nezaketsizliği ile zorunlu vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan korelasyon analizi sonucuna göre değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Buna göre, araştırmanın örneklemi kapsamında işyeri nezaketsizliği arttıkça zorunlu vatandaşlık davranışı da artmaktadır. Ayrıca araştırmanın temel hipotezini test etmek üzere yapılan regresyon analizi sonucuna göre, işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Zorunlu vatandaşlık davranışı baskılar ve dayatmalar sonucunda meydana gelen bir davranış türüdür. Dolayısıyla bu baskı ve dayatmalar işyeri nezaketsizliği olarak algılanıp çalışanların gönülsüz veya zorunlu olarak bazı ekstra rol davranışları sergilemesine neden olabilmektedir. Aynı zamanda özellikle yöneticisi tarafından nezaketsiz davranışlara maruz kalan çalışanın işten çıkarılma korkusu vb. nedenlerle zorunlu vatandaşlık davranışı sergilemesi bu durumu doğrulamaktadır. Literatürde doğrudan işyeri nezaketsizliği ve zorunlu vatandaşlık davranışı konularını birlikte ele alan bir çalışmaya rastlanmadığı için elde edilen sonuçlar literatürdeki benzer nitelikteki çalışmalarla kıyaslandığında sonuçlar arasında paralellik görülmektedir. Kanten (2014) işyeri nezaketsizliği ile sosyal kaytarma davranışı ($r=.278$, $p<0,01$) ve duygusal tükenme arasında ($r=.410$, $p<0,01$) ayrıca işyeri nezaketsizliği ile ($r=.451$, $p<0,01$) işten ayrılma niyeti arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Taştan (2014), olumsuz örgüt iklimi ile işyeri nezaketsizliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki, işyeri nezaketsizliği ile saldırgan davranışlar arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki, kötü muamele algısı ile işyeri nezaketsizliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuştur. Miner ve diğerleri (2012) işyeri nezaketsizliği ile iş stresi ve depresyon arasında pozitif yönlü, işyeri nezaketsizliği ile iş tatmini ve yaşam doyumu arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Penney ve Spector (2005) işyeri nezaketsizliği ile üretkenlik karşıtı iş davranışları arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmiştir.

Her araştırmada olduğu gibi bu araştırmada da bazı kısıtlar vardır. Çalışma farklı meslek gruplarından oluşan katılımcılar ile gerçekleştirilmiştir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda değişkenler genelleme yapabilecek şekilde geniş örneklemler itibariyle ele alınabilir. Araştırma modeline işyeri nezaketsizliğinin zorunlu vatandaşlık davranışı üzerindeki olumsuz etkisini azaltıcı bir aracı değişken eklenebilir. Son

olarak, işyeri nezaketsizliği, kişilik, duygular ve kuşak farklılıkları itibariyle incelenebileceği gibi araştırmalarda aracı değişken olarak da kullanılabilir.

Kaynakça

Andersson, L.M.& Pearson, C.M. (1999). Tit for tat? The spiraling effect of ıncivility in the workplace. *Academy of Management Review*, 24(3), 452- 471.

Cortina, L.M., Magley, V.J., Wıllıams, J.H. & Langhout, R.D. (2001). Incivility in the workplace: Incidence and impact. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 64-80.

Felblinger, D. M. (2008). Incivility and bullying in the workplace and nurses shame responses, *JOGN.* 37(2), 234-242.

Günçavdı G. & Polat S. (2015). İş yerinde kötü muamele ölçeğini Türkçe'ye uyarlama çalışması, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3(10), 124.

Harmancı Seren, A. K. & Ünaldı Baydın, N. (2017). Zorunlu vatandaşlık davranışı ölçeğinin Türkçe'de geçerlik ve güvenirlik çalışması: Hemşireler üzerinde bir araştırma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi,* 4(2), 43-49.

Kanten, P. (2014). İşyeri nezaketsizliğinin sosyal kaytarma davranışı ve işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinde duygusal tükenmenin aracılık rolü, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.* 6(1), 11-26.

Martin, W. F. (2008). Is your hospital safe? Disruptive behavior and workplace bullying, *Hospital Topics*. 86(3), 21-28.

Miner, K.N., Settles, I.H., Pratt-Hyatt, J.S. & Brady, C.C. (2012). Experiencing ıncivility in organizations: The buffering effects of emotional and organizational support, *Journal of Applied Social Psychology*. 42(2), 340–372.

Pearson, C. M. & Porath, C. L. (2005). On the nature, consequ ences and remedies of workplace incivility: No time for nice? Think again, *Acad. Manag. Exec*. 19, 1–12.

Peng, Z.L. & Zhao, H. (2012). Does organization citizenship behavior really benefit the organization? Study on the compulsory, citizenship behavior in China, *Nankai Business Review International*. 3(8), 75-92.

Polatcı, S. & Özçalık, F. (2013). Yapısal ve psikolojik güçlendirmenin işyeri nezaketsizliği ve tükenmişliğe etkisi, *Hacettepe Üniversitesi İşletme Bilimi Dergisi*.1(1), 17-34.

Sears, K. & Humiston, G. (2015). The role of emotion in workplace incivility, *Journal of Managerial Psychology*. 30(4), 390-405.

Shim, J. (2010). The relationship between workplace ıncivility and the ıntention to share knowledge: The moderating effects of collaborative climate and personality traits, *Doctor Of Philosophy, Minnesota University*.

Şeşen, H. & Soran, S. (2013). Örgütsel vatandaşlıktan zorunlu vatandaşlığa: Zorunlu vatandaşlık davranışının bazı faktörlerle ilişkisi, *21. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiri Kitabı*. 407-410.

Taştan, S.B. (2014). İşyeri nezaketsizliğini öngören örgütsel ve durumsal önceller ile çalışanların davranışsal sonuçları arasındaki ilişkinin ve sosyo-psikolojik kaynakların rolünün incelenmesi: Sağlık kurumlarında yapılan bir araştırma, *İş, Güç, Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*. 16(3), 60-75.

Vigoda-Gadot, E. (2007). Redrawing the boundaries of OCB? An empirical examination of compulsory extra-role behavior in the workplace, *Journal of Business and Psychology*. 21(3), 377-405.

Vigoda-Gadot, E. (2006). Compulsory citizenship behavior: Theorizing some dark sides of the good soldier syndrome in organizations. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 36(1), 77-93.

Yıldız, B. & Yıldız, H. (2015). *Örgütsel vatandaşlıktan zorunlu vatandaşlığa*. Almanya: OmniScriptum GmbH.

Zhao, H., Peng, Z., & Chen, H. K. (2014). Compulsory citizenship behavior and organizational citizenship behavior: The role of organizational identification and perceived interactional justice. The *Journal of psychology*, 148(2), 177-196.

Zhao, H., Peng, Z., Han, Y., Sheard, G. & Hudson, A. (2013). Psychological mechanism linking abusive supervision and compulsory citizenship behavior a moderated mediation study, *The Journal of Psychology.* 147(2), 177-195.

ÖRGÜTSEL DESTEK, DUYGUSAL BAĞLILIK, BİLGİ PAYLAŞIM NİYETİ VE BİLGİ PAYLAŞIM DAVRANIŞI İLİŞKİSİ

Sabahattin Çetin[1]

Giriş

Bilgi örgütün türüne, bilgi yapılarına, süreçlerinin ve ürettikleri ürünlerin türüne bakılmaksızın tüm örgütlerin en önemli bileşeni (Rodrigues ve Martis, 2002) ve örgütün en önemli stratejik kaynağı (Grant, 1996) olarak kabul edilmektedir. Rekabet avantajını sürdürmek ve örgüt performansını yüksek tutmak için, örgütler kendi birimleri içinde yeni bilgi üretme ve aktarmada bir adım önde olmalıdır (Yang, van Rijn ve Sanders, 2020).

Bilgi yönetim süreci içerisinde bireylerin önemli bir yeri vardır. Bilginin keşfedilmesi, edinimi, özümsenmesi ve bir çıktıya dönüşme süreçlerinin tamamında birey ön plana çıkmaktadır. Örgüt içindeki bireyler ve gruplar arasında bilgi paylaşımı, yeni bilginin oluşturulması ve yenilik için kritik bir süreçtir (Camelo-Ordaz, García-Cruz, Sousa-Ginel ve Valle-Cabrera, 2011). Önceki araştırmalar, psikolojik değişkenlerin, insanların gönüllü bilgi paylaşımına katılma eğilimi üzerinde önemli bir etkisi olabileceğini ortaya koymaktadır (Cabrera, Collins ve Salgado, 2006). Dolayısıyla bireyin bireysel özelliklerinin bilgi paylaşım süreci üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır.

Bilgi paylaşımı hassas bir süreçtir ve bireylerin katılımını gerektirir (Matzler, Renzl, Mooradian, von Krogh ve Mueller, 2011). Bireyin örgüt tarafından desteklenmesi ve örgüte karşı duygusal bağlılık hissetmesi bilgi paylaşım sürecini bireysel özellik kadar etkileyecektir. Bu çalışmada örgütsel faktörlerin bireylerin bilgi paylaşımına etkisi ele alınmıştır. Bu kapsamda örgütsel destek ve bireyin örgüte hissettiği duygusal bağlılığın bireyin bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışı üzerindeki etkisi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

---

[1] Dr. Öğr. Üyesi, Bartın Üniversitesi İ.İ.B.F. Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, scetin@bartin.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-9686-1806

1. Kavramsal Çerçeve

1.1. Bilgi Paylaşımı

Bilgi paylaşımı, örgütün hedef ve amaçlarının gerçekleştirilmesine dönük bilgi, fikir, öneri ve uzmanlık bilgisinin örgüt üyeleri arasında paylaşılmasını ifade etmektedir (Bartol ve Srivastava, 2002: 65). Bilgi paylaşımı, çalışanların birbirleriyle etkili iletişim kurduğu, yeni şeyler öğrenmek için çalışanların birbirleriyle sürekli fikir alış verişinde olduğu (King ve Marks, 2008: 132) sosyal etkileşim kültürü olarak tanımlanmaktadır (Lin, 2007).

"Paylaşma" teriminin kullanılması, bilgi sahibi ile alıcı arasındaki ortak mülkiyete vurgu yapmaktadır. Çünkü bilgi paylaşım sürecinde bilgiye sahip olan birey bilginin sahipliğinden vazgeçmemektedir ve bilgi paylaşımını gönüllü bir biçimde gerçekleştirmektedir (Camelo-Ordaz ve diğerleri, 2011: 1444). Aynı şekilde alıcı konumundaki birey de kendisindeki bilgiyi benzer süreçleri kullanarak paylaşıp örgütsel bilginin oluşmasına olanak sağlamaktadır. Bilgi alışverişindeki gönüllülük, bilgi paylaşım (knowledge sharing) davranışını rutin, formal raporlama (reporting) süreçlerinden ayırmaktadır.

1.2. Örgütsel Destek

Örgütsel destek, örgütün çalışanlarının mutluluğuna önem vermesi ve onların mutluluklarını artırıcı özellikler taşıması durumudur (Engin, Ünsar ve Oğuzhan, 2020:17-18). Örgütsel destek, çalışanların örgütlerine karşı olumlu davranış sergilemelerinin nedenini açıklayan bir kavramdır. Örgüt çalışanlarına fayda sağladığında, çalışanlar aynı yönde karşılık vermektedir (Karayel, Akkoç ve Birer, 2019). Ancak dikkat edilmesi gerek husus çalışanlar ödül, ücret, terfi, iş zenginleştirme gibi elverişli iş koşullarının dışsal zorlamalar nedeniyle değil de örgütün gönüllü eylemlerinden kaynaklandığına inanması durumunda örgütsel destek algıları artmaktadır (Rhoades ve Eisenberger, 2002). Aksi durumda örgütsel destek algısı düşmekle birlikte örgütsel güven de azalmaktadır.

Genel olarak örgütsel destek, bilgi yönetiminde olumlu bir faktördür (Kulkarni, Ravindran ve Freeze, 2006). Örgütün çalışanlarını değerli hissettirmesi, bireyleri bilgi paylaşımına katılmaya motive etmektedir (Han, Yoon, Suh, Li ve Chae, 2019). Çalışanlar örgüte karşı sahiplik hissettiğinde, karar verme sürecine dahil olma ve diğer örgüt üyeleri ile bilgi paylaşma eğilimindedirler (Hameed ve diğerleri, 2019). Dolayısıyla bireyin örgütsel

destek algısına sahip olması bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışını etkilemektedir.

H1: Örgütsel destek bilgi paylaşım niyetini pozitif yönlü etkilemektedir.

H2: Örgütsel destek bilgi paylaşım davranışını pozitif yönlü etkilemektedir.

1.3. Duygusal Bağlılık

Duygusal bağlılık, bireyin kendini örgütle özdeşleştirmesi ve örgütün amaçlarını kendi amaç ve hedefleri gibi değerlendirerek süreçlere katılımını ifade etmektedir (Allen ve Meyer, 1990). Bergami ve Bagozzi (2000), bireyin örgüte karşı duygu durumunu sevinç ve sevgi olarak iki boyutta ele almaktadır. Bireyin örgütün üyesi olmaktan memnuniyet duyması ve mutlu olması sevincini arttırmaktadır. Örgüte karşı hissettiği aidiyet duygusu ise bireyin örgüte olan sevgisini göstermektedir. Bu iki duygu durumunun var olması duygusal bağlılığı oluşturmaktadır. Örgütlerin çalışanlarında bulunmasını istediği en önemli örgütsel bağlılık türü duygusal bağlılıktır (Büyükyılmaz, Karakulle ve Karataş, 2018).

Çalışanların hem fiziksel hem de psikolojik olarak örgüt içinde kendisini rahat hissetmesi duygusal bağlılığını etkilemektedir (Meyer ve Allen, 1991). Çalışanların örgütlerinin onların mutluluklarını önemsediğine inandıklarında örgüte yardım etmek için karşılıklılık normuna dayanarak kendilerini duygusal anlamda zorunlu hissetmektedirler. Bu durum ise bireylerin örgüte olan duygusal bağlılığını arttırmaktadır (Rhoades ve Eisenberger, 2002).

H3: Örgütsel destek duygusal bağlılığı pozitif yönlü etkilemektedir.

Yüksek düzeyde örgütsel bağlılığa sahip çalışanların, bir kuruluş içindeki bilgi yönetimi ve bilgi paylaşım faaliyetlerine katılma konusunda yüksek motivasyona sahip olma olasılığı daha yüksektir (Jo ve Joo, 2011). Örgütsel bağlılığın en önemli boyutlarından biri ise duygusal bağlılıktır. Duygusal bağlılık, organizasyon için olumlu bir saygıyı temsil ettiği için bilgi paylaşımının algılanan maliyetinin etkilerini azaltır (Casimir, Lee ve Loon, 2012) ve bireylerin bilgi paylaşım niyet ve davranışını olumlu yönde etkiler. Ayrıca duygusal bağlılık, bireyin kendini örgütle özdeşleştirmesi ve örgütün amaçlarını kendi amaç ve hedefleri gibi değerlendirmesini (Allen ve Meyer, 1990) sağladığı için bilgi paylaşımı konusunda daha istekli olacaktır.

H4: Duygusal bağlılık bilgi paylaşım niyetini pozitif yönlü etkilemektedir.

H5: Duygusal bağlılık bilgi paylaşım davranışını pozitif yönlü etkilemektedir.

Niyet, davranışı etkileyen motivasyonel bir faktördür ve bir kişinin bir davranışı gerçekleştirmek için ne kadar çaba harcayabileceğini gösterir. Davranış, bir kişinin sergilediği dışsal bir faaliyettir (Castaneda ve Durán, 2018). Birey bilgi paylaşım niyetine sahipse, bilgiyi paylaşması muhtemeldir (Castaneda, Ríos ve Durán, 2016). Bu çerçevede oluşturulan hipotez şöyledir:

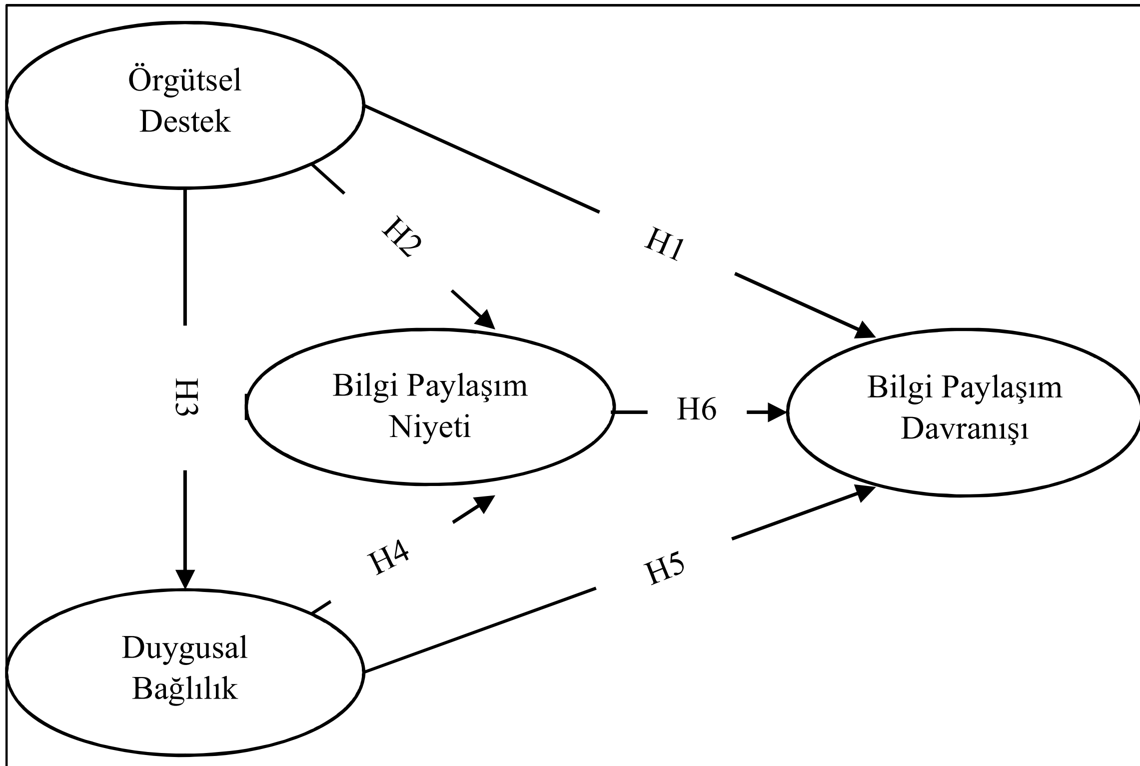
H6: Bilgi paylaşım niyeti bilgi paylaşım davranışını pozitif yönlü etkilemektedir.

2. Metodoloji

2.1. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Araştırma modeli şekil 1'de verilmiştir. Araştırma kapsamında geliştirilen tüm hipotezler toplu olarak aşağıda verilmiştir.

Şekil 1. Araştırma Modeli



H1: Örgütsel destek bilgi paylaşım davranışını olumlu yönde etkilemektedir.

H2: Örgütsel destek bilgi paylaşım niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

H3: Örgütsel destek duygusal bağlılığı olumlu yönde etkilemektedir.

H4: Duygusal bağlılık bilgi paylaşım niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

H5: Duygusal bağlılık bilgi paylaşım davranışını olumlu yönde etkilemektedir.

H6: Bilgi paylaşım niyeti bilgi paylaşım davranışını olumlu yönde etkilemektedir.

2.2. Örneklem, Veri Toplama Yöntemi ve Analiz Teknikleri

Araştırmanın modeli şekil 1'de verilmiştir. Bu model ile örgütsel destek, örgütsel bağlılık, bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışı arasındaki ilişki araştırılacaktır. Araştırma verileri sosyal medya ağları aracılığı ile web tabanlı online anket ile toplanmıştır. Web tabanlı anketin kullanımı hem daha geniş kesime ulaşma noktasında hem de maliyet açısından araştırmacılara kolaylık sağladığı için tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında Türkiye'de özel sektör ve kamuda görev yapan çalışanlara ulaşılması hedeflenmiş ve 453 çalışandan veri elde edilmiştir. Toplanan verilerin miktarı istatistiki açıdan yeterli düzeydedir.

Bilgi paylaşım davranışını ölçmek için Wang ve Hou'nun (2015) çalışmasında kullandığı ölçekten yararlanılmıştır. Ölçek tek boyut ve 4 ifadeden oluşmaktadır. *Bilgi paylaşım niyetini* ölçmek için Lin'nin (2007) çalışmasında kullandığı ölçekten yararlanılmıştır. Ölçek 4 ifade ve tek boyuttan oluşmaktadır. *Duygusal bağlılık* boyutunu ölçmek için Casimir ve diğerlerinin (2012) çalışmasından yararlanılmıştır. Ölçek 6 ifade ve tek boyuttan oluşmaktadır. *Örgütsel destek* boyutunu ölçmek için ise Castaneda, Ríos ve Durán'nın (2016) çalışmasında kullandığı 8 ifade ve tek boyuttan oluşan ölçek kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan tüm ölçekler 5'li Likert (Kesinlikle Katılmıyorum-1 ile Kesinlikle Katılıyorum-5 aralığında) şeklinde hazırlanmıştır.

Tablo 1. Demografik Özellikler

		n	%
Cinsiyet	Erkek	297	65,6
	Kadın	156	34,4
Medeni Hal	Evli	224	49,4
	Bekar	229	50,6
Yaş	24 ve altı	42	9,3
	25-39	333	73,5
	40-54	68	15,0
	55 ve üzeri	10	2,2
Eğitim Durumu	İlköğretim	13	2,9
	Ortaöğretim	47	10,4
	Ön lisans	48	10,6
	Lisans	295	65,1
	Lisansüstü	50	11,0
Deneyim	1-5 yıl	212	46,8
	6-10 yıl	101	22,3
	11-15 yıl	59	13,0
	16-20 yıl	36	7,9
	21 ve üzeri	45	9,9
Pozisyon	Çalışan	351	77,5
	Yönetici/İşletme Sahibi	102	22,5
	TOPLAM	**453**	**100**

Katılımcılara ait demografik özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların %65,6'sını erkekler oluşturmaktadır. Evli ve bekar sayıları ise birbirine yakındır. Katılımcıların büyük çoğunluğunu 25-39 yaş aralığındadır (%73,5). Lisans mezunu olan katılımcılar tüm katılımcıların %65,1'ini oluşturmaktadır. Katılımcıların %46,8'i 1-5 yıl deneyime sahip bireylerdir. Sonuçlara göre katılımcıların büyük çoğunluğunu çalışan pozisyonundaki bireyler oluşturmaktadır.

2.3. Bulgular

Araştırma modelinde dört ölçekten yararlanılmıştır. Ölçülerin yapısını doğrulamak ve yakınsak ve ayırt edici geçerliliğini değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 2'de doğrulayıcı faktör analizine ait sonuçlar verilmektedir. Ölçeklere ait değerler incelendiğinde; uyum değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu gözlenmiştir (Doğan ve Özdamar, 2017).

Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Boyutlar	χ^2/df	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
Örgütsel Destek	2.594	0,979	0,953	0,983	0,982	0,989	0,059
Duygusal Bağlılık	3,387	0,986	0,951	0,992	0,985	0,994	0,073
Bilgi Paylaşım Niyeti	3,270	,993	,964	0,995	0,990	0,997	0,071
Bilgi Paylaşım Davranışı	3,625	0,984	0,922	0,941	0,865	0,955	0,076

Tablo 3. Faktör Yükleri, Cronbach's Alpha (α), Birleşik Güvenilirlik (CR), Çıkarılan Ortalama Varyans (AVE)

Boyutlar	İfadeler	Faktör Yükleri	Cronbach Alfa (α)	CR	AVE
Örgütsel Destek	ÖD1	,739	0,915	0,910	0,565
	ÖD2	,753			
	ÖD3	,770			
	ÖD4	,581			
	ÖD5	,891			
	ÖD6	,878			
	ÖD7	,552			
	ÖD8	,780			
Duygusal Bağlılık	DB1	,917	0,936	0,938	0,719
	DB2	,910			
	DB3	,906			
	DB4	,902			
	DB5	,755			
	DB6	,662			
Bilgi Paylaşım Niyeti	BPN1	,769	0,915	0,917	0,734
	BPN2	,823			
	BPN3	,938			
	BPN4	,888			
Bilgi Paylaşım Davranışı	BPD1	,845	0,904	0,892	0,734
	BPD2	,884			
	BPD3	,841			
	BPD4	,820			

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör yüklerinin yeterince yüksek olması, ölçeğin yakınsak geçerliğinin sağlandığına işaret etmektedir (İlhan ve Çetin, 2013). Ölçekler incelendiğinde tüm faktör yüklerini 0,50'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Faktör yüklerinin yanı sıra, AVE değerleri incelenerek yakınsak geçerliğin sağlanıp sağlanmadığı belirlenebilir. AVE'nin .50'nin üzerinde olması yakınsak geçerliğin sağlandığına yönelik bir kanıt olarak görülmektedir (Fornell ve Andrews, 1981). Analiz sonuçlarına göre Cronbach's Alpha (α) değerleri tüm faktörler için 0,904-0,936 aralığındadır. Her ölçeğin CR indeksleri, 0,70 seviyesinden daha büyüktür (0,892-0,938 aralığı). Ayrıca AVE değerleri de 0,565-0,734 değerleri arasında değişmektedir.

Tablo 4. Korelasyon Analizi Sonuçları

	Mean	Std. Deviation	Örgütsel Destek	Duygusal Bağlılık	Bilgi Paylaşım Niyeti
Örgütsel Destek	3,54	,99	1		
Duygusal Bağlılık	3,56	1,16	,657**		
Bilgi Paylaşım Niyeti	4,27	,79	,232**	,293**	
Bilgi Paylaşım Davranışı	3,84	,80	,372**	,520**	,567**
*p<,05, **p<,01					

Araştırma modelinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek için korelasyon analizi yapılmıştır. Tablo 4'de korelasyon analizi ve ölçeklere ait ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Tüm değişkeler arasında (p<0,01) düzeyinde anlamlı ilişkilerin bulunduğu saptanmıştır.

Tablo 5. Araştırma Modeli Uyum İndeksleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Değer	Ölçüm Değerleri	Uyum düzeyi
χ^2/df	0≤χ2/df≤2	2≤χ2/df≤3	2,170	Kabul Edilebilir
GFI	0,95≤GFI≤1,00	0,90≤GFI≤0,95	0,926	Kabul Edilebilir
AGFI	0,90≤AGFI≤1,00	0,85≤AGFI≤0,90	0,904	İyi
NFI	0,95≤NFI≤1,00	0,90≤NFI≤0,95	0,948	Kabul Edilebilir
TLI	.97 ≤TLI≤ 1.00	0,95 ≤NNFI≤0,97	0,966	Kabul Edilebilir
CFI	0,97≤CFI≤1,00	0,95≤NNFI≤0,97	0,971	İyi
RMSEA	00 ≤RMSEA≤ .05	0,05 ≤RMSEA≤ 0,10	0,051	Kabul Edilebilir

Kaynak: Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar ve Sanioğlu (2013); İlhan ve Çetin (2013)

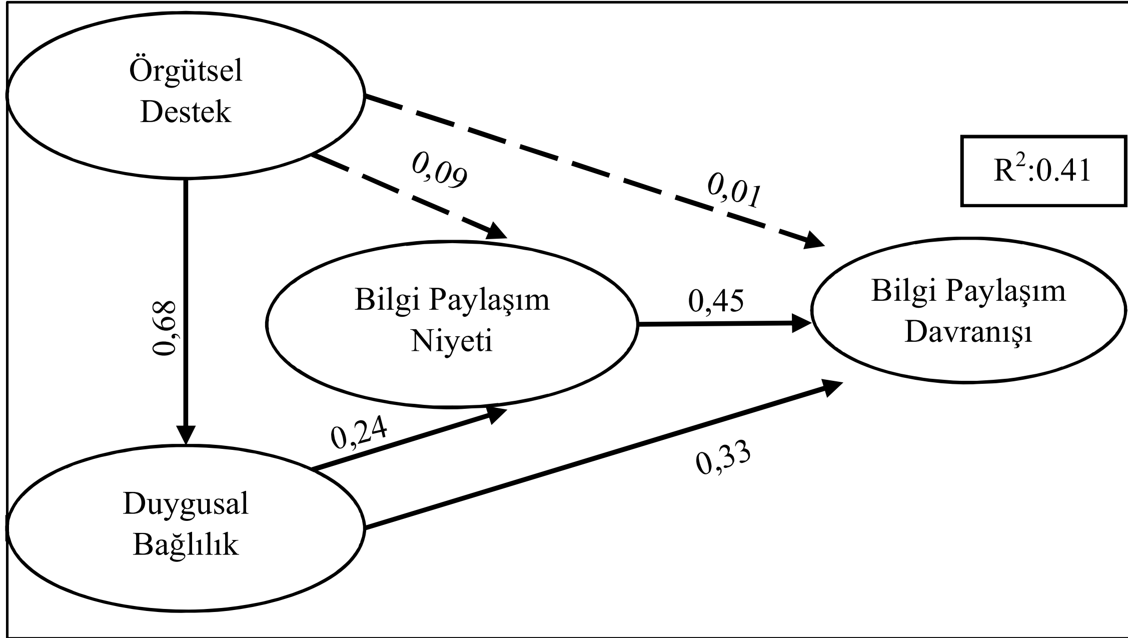
Ölçeklere ait güvenilirlik ve geçerlilik analizlerinden sonra modelde yer alan değişkeler arasındaki ilişkilerin gücü ve anlamlılıkları test edilmiştir. Test edilen araştırma modeline ait uyum indeksleri tablo 5'te verilmektedir. Ölçüm değerlerine göre uyum indeksleri kabul edilebilir ve iyi uyum göstermektedir. Analiz sonucunda değişkenlerin birbirleriyle olan etkileşimi, açıklayıcılık düzeyi, anlamlılık düzeyleri ve hipotez sonuçları Tablo 6'de verilmiştir.

Tablo 6. Değişkenler Arası Katsayılar ve Anlamlılık Düzeyleri

Etkileşim			Std. Reg. Kats.	Std. Hata	P	Sonuç
Bilgi Paylaşım Davranışı	<---	Örgütsel Destek	,019	,054	,742	Reddedildi
Bilgi Paylaşım Niyeti	<---	Örgütsel Destek	,096	,049	,164	Reddedildi
Duygusal Bağlılık	<---	Örgütsel Destek	,685	,070	***	Kabul edildi
Bilgi Paylaşım Niyeti	<---	Duygusal Bağlılık	,236	,034	***	Kabul edildi
Bilgi Paylaşım Davranışı	<---	Duygusal Bağlılık	,331	,039	***	Kabul edildi
Bilgi Paylaşım Davranışı	<---	Bilgi Paylaşım Niyeti	,448	,063	***	Kabul edildi

Araştırma sonuçlarına göre örgütsel destek hem bilgi paylaşım niyeti ($\beta = 0.019, p > 0.05$) hem de bilgi paylaşım davranışını ($\beta = 0.096, p > 0.05$) anlamlı bir şekilde etkilememektedir. Dolayısıyla H1 ve H2 hipotezi reddedilmiştir. Ancak örgütsel destek, duygusal bağlılığı pozitif yönlü anlamlı bir biçimde etkilemektedir ($\beta = 0.685, p < 0.01$). H3 hipotezi kabul edilmiştir. Duygusal bağlılığın bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışı üzerinde etkisi incelendiğinde, duygusal bağlılığın her iki değişkeni de anlamalı bir biçimde etkilediği belirlenmiştir ($\beta = 0.236, p < 0.01; \beta = 0.331, p < 0.01$). H4 ve H5 hipotezleri kabul edilmiştir. Son olarak bilgi paylaşım niyetinin bilgi paylaşım davranışına etkisi incelenmiş ve bilgi paylaşım niyetinin bilgi paylaşım davranışını anlamlı bir şekilde etkilediği bulunmuştur ($\beta = 0.448, p < 0.01$). H6 hipotezi kabul edilmişti. Araştırma sonucuna göre tüm bağımsız değişkenler bilgi paylaşım davranışının %41(R^2=0,41) oranında açıklamaktadır. Araştırmanın sonuç modeli Şekil 2' de gösterilmektedir. Modelinde yer alan tüm değişkenler tek yönlü oklar ile ifade edilmekte, düz çizgiler değişkenler arasında anlamlı etkinin olduğunu, kesikli çizgiler ise anlamlı bir etkinin olmadığını ifade etmektedir.

Şekil 2. Sonuç modeli



Sonuç

Bu araştırmanın amacı, örgütsel destek, duygusal bağlılık, bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma sonuçlarına göre örgütsel destek bilgi paylaşım niyetini ve bilgi paylaşım davranışını doğrudan etkilememektedir. Sadece örgütse destek ve bilgi paylaşım niyeti ile bilgi paylaşım davranışı arasındaki ilişki incelendiğin örgütsel destek, bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışını pozitif yönlü anlamlı etkilemektedir. Ancak araştırma modelinde yer alan duygusal bağlılık değişkeni modele dahil edildiğinde değişkenler arasında anlamlı bir etki söz konusu olmamaktadır. Dolayısıyla örgütsel destek bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışını duygusal bağlılık değişkeni üzerinden etkilemektedir. Literatürde örgütsel destek ile bilgi paylaşımı arasında farklı bulgulara rastlanmaktadır. Örneğin Abbas, Sajid ve Mumtaz (2018) örgütsel desteğin bilgi paylaşımını etkilemediğini belirtmektedir. Ancak Hameed ve diğerleri (2019) ve Han ve diğerleri (2019) örgütsel desteğin bilgi paylaşımını olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

Duygusal bağlılık bireylerin bilgi paylaşım niyeti ve bilgi paylaşım davranışını pozitif yönde etkilemektedir. Çalışanların örgüte karşı duygusal bağlılıkları arttıkça örgüt içerisinde daha fazla bilgi paylaşma eğilimi göstereceklerdir. Örgüte karşı hissedilen aidiyet duygusu bireyin bilgi paylaşımına karşı gönüllü eylemlerini de etkilemektedir. Örgüte ve örgütün amaçlarına yönelik duygusal bağlılık, çalışanların bilgilerini paylaşmaya

istekli olmaları için gerekli bir koşuldur. Sonuç olarak, bu davranışı teşvik etmek için örgütler, çalışanlarında yüksek düzeyde duygusal bağlılık geliştirmenin yollarını aramalıdır (Camelo-Ordaz ve diğerleri, 2011). Bu bulgular önceki çalışmaları da desteklemektedir (Camelo-Ordaz ve diğerleri, 2011; Matzler ve diğerleri, 2011).

Son olarak araştırma kapsamında bilgi paylaşım niyetinin bilgi paylaşım davranışına etkisi ele alınmıştır. Analiz sonuçlarına göre bilgi paylaşım niyeti bilgi paylaşım davranışını olumlu yönde etkilemektedir. Etki değerleri incelendiğinde bilgi paylaşım niyetinin bilgi paylaşım davranışı üzerinde en fazla etki eden faktör olduğu görülmektedir. Sonuçlar yapılmış olan diğer çalışmaları (Castaneda, Ríos ve Durán, 2016b; Jeon, Kim ve Koh, 2011; Reychav ve Weisberg, 2010) desteklemektedir.

Bilgi paylaşımı yalnızca örgütsel sonuçları etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bilgi paylaşanın diğer örgüt üyelerinden önemli bireysel faydalar elde etmesine de yardımcı olabilir. Bilgi gönderen ve alıcı arasındaki ikili ilişkiye ek olarak, gönüllü paylaşım davranışını gözlemleyen diğer çalışanlar, bilgi gönderen çalışana karşı olumlu düşünceler hissederek ona yardımcı olabilir veya onunla iş birliği yapabilir (Jeung, Yoon ve Choi, 2017). Bu durumda, karşılıklılık güven ve samimiyete dayalı örgütsel ilişkiler genelleştirilir, bilgi paylaşımı ve yardım ortamı yaygınlaşır. Bu bulgular, örgütsel ortamın bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerini vurgulayan bilgi yönetimi literatürüne katkıda bulunmaktadır (Camelo-Ordaz ve diğerleri, 2011; Casimir ve diğerleri, 2012; Matzler ve diğerleri, 2011).

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma verileri anket yöntemi ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler anketi yanıtlayanın kendi görüşlerini içerdiği için, yanıtlayanın ankete önyargısız cevap verdiği kabul edilmiştir. Bir başka potansiyel sınırlılık çalışmanın endüstri ayrımı gözetilmeksizin tüm çalışanları kapsamasıdır. İleride yapılacak çalışmalarda endüstri ayrımı da gözetilerek farklı sektörlerde ne gibi farklılar olduğu ele alınabilir.

Kaynakça

Abbas, M., Sajid, S. ve Mumtaz, S. (2018). Personal and Contextual Antecedents of Knowledge Sharing and Innovative Performance among Engineers. *EMJ - Engineering Management Journal*, *30*(3), 154–164. doi:10.1080/10429247.2018.1451681.

Bartol, K. M. ve Srivastava, A. (2002). Encouraging Knowledge Sharing: The Role of Organizational Reward Systems. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, *9*(1), 64–76. doi:10.1177/107179190200900105

Bergami, M. ve Bagozzi P., R. (2000). Self-categorization and commitment as distinct aspects of social identity in the organization. *British Journal of Social Psychology*, *39*(4), 555–577.

Büyükyılmaz, O., Karakulle, İ. ve Karataş, İ. (2018). Örgütsel Kariyer Yönetiminin Duygusal Bağlılık Üzerinde Etkisinde İş Tatmininin Aracılık Rolü. *Cankiri Karatekin Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Fakultesi Dergisi*, *8*(1), 1–29. doi:10.18074/ckuiibfd.310160

Cabrera, Á., Collins, W. C. ve Salgado, J. F. (2006). Determinants of individual engagement in knowledge sharing. *International Journal of Human Resource Management*, *17*(2), 245–264. doi:10.1080/09585190500404614

Camelo-Ordaz, C., García-Cruz, J., Sousa-Ginel, E. ve Valle-Cabrera, R. (2011). The influence of human resource management on knowledge sharing and innovation in Spain: The mediating role of affective commitment. *International Journal of Human Resource Management*, *22*(7), 1442–1463. doi:10.1080/09585192.2011.561960

Casimir, G., Lee, K. ve Loon, M. (2012). Knowledge sharing: Influences of trust, commitment and cost. *Journal of Knowledge Management*, *16*(5), 740–753. doi:10.1108/13673271211262781

Castaneda, D. I., Ríos, M. F. ve Durán, W. F. (2016). Determinants of knowledge-sharing intention and knowledge-sharing behavior in a public organization. Knowledge Management & E-Learning, 8(2), 372–386.

Castaneda, D. I. ve Durán, W. F. (2018). Knowledge sharing in organizations: Roles of beliefs, training, and perceived organizational support. *Knowledge Management and E-Learning*, *10*(2), 148–162. doi:10.34105/j.kmel.2018.10.010

Doğan, İ. ve Özdamar, K. (2017). The Effect of Different Data Structures, Sample Sizes on Model Fit Measures. *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, *46*(9), 7525–7533.

Engin, E., Ünsar, A. S. ve Oğuzhan, A. (2020). İşgörenlerin Örgütsel Destek Algılamalarının İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Üzerine Etkisi: Bir Alan Araştırması. *Akademikbakış Dergisi*, *Özel Sayı*.

Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K. ve Sanioğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri. *Turkiye Klinikleri J Med Sci*, *33*(1), 210–223. doi:10.5336/medsci.2011-26747

Fornell, C. ve Andrews, F. M. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.

Grant, R. M. (1996). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, *17*, 109–122.

Hameed, Z., Khan, I. U., Sheikh, Z., Islam, T., Rasheed, M. I. ve Naeem, R. M. (2019). Organizational justice and knowledge sharing behavior: The role of psychological ownership and perceived organizational support. *Personnel Review*, *48*(3), 748–773. doi:10.1108/PR-07-2017-0217

Han, S. H., Yoon, D. Y., Suh, B., Li, B. ve Chae, C. (2019). Organizational support on knowledge sharing: a moderated mediation model of job characteristics and organizational citizenship behavior. *Journal of Knowledge Management*, *23*(4), 687–704. doi:10.1108/JKM-03-2018-0213

İlhan, M. ve Çetin, B. (2013). Çevrimiçi Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluk Ölçeği'nin (Çöhbö) Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *3*(2), 72–101.

Jeon, S., Kim, Y. G. ve Koh, J. (2011). An integrative model for knowledge sharing in communities-of-practice. *Journal of Knowledge Management*, *15*(2), 251–269. doi:10.1108/13673271111119682

Jeung, C. W., Yoon, H. J. ve Choi, M. (2017). Exploring the affective mechanism linking perceived organizational support and knowledge sharing intention: a moderated mediation model. *Journal of Knowledge Management*, *21*(4), 946–960. doi:10.1108/JKM-12-2016-0530

Jo, S. J. ve Joo, B. K. (Brian). (2011). Knowledge sharing: The influences of learning organization culture, organizational commitment, and organizational citizenship behaviors. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, *18*(3), 353–364. doi:10.1177/1548051811405208

Karayel, M., Akkoç, İ. ve Birer, İ. (2019). Örgütsel Destek, Sosyal Destek VeLide Desteğinin İş Performansin Etkisinde Lider-Etkileşiminin Aracilik Rolü. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, *19*(2), 301–333. doi:10.24889/ifede.457738

King, W. R. ve Marks, P. V. (2008). Motivating knowledge sharing through a knowledge management system. *Omega*, *36*(1), 131–146. doi:10.1016/j.omega.2005.10.006

Kulkarni, U. R., Ravindran, S. ve Freeze, R. (2006). A knowledge management success model: Theoretical development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems*, *23*(3), 309–347. doi:10.2753/MIS0742-1222230311

Lin, H. F. (2007). Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of Information Science*, *33*(2), 135–149. doi:10.1177/0165551506068174

Matzler, K., Renzl, B., Mooradian, T., von Krogh, G. ve Mueller, J. (2011). Personality traits, affective commitment, documentation of knowledge, and knowledge sharing. *International Journal of Human Resource Management*, *22*(2), 296–310. doi:10.1080/09585192.2011.540156

Meyer, J. P. ve Allen, N. J. (1991). A Three-Component Conceptualization of Organizational Commitment. *Human Resource Management Review*, *1*(1), 61–89. doi:10.1057/9780230501997_5

Natalie Allen ve John P. Meyer. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology.*, *63*, 1–18.

Reychav, I. ve Weisberg, J. (2010). Bridging intention and behavior of knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, *14*(2), 285–300. doi:10.1108/13673271011032418

Rhoades, L. ve Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, *87*(4), 698–714. doi:10.1037/0021-9010.87.4.698

Rodrigues, L. L. R. ve Martis, M. S. (2002). Journal of Knowledge Management Practice. *Journal of Knowledge Management Practice*, *10*, 1–17. http://www.tlainc.com/jkmp.htm adresinden erişildi.

Wang, W. T. ve Hou, Y. P. (2015). Motivations of employees' knowledge sharing behaviors: A self-determination perspective. *Information and Organization*, *25*(1), 1–26. doi:10.1016/j.infoandorg.2014.11.001

Yang, H., van Rijn, M. B. ve Sanders, K. (2020). Perceived organizational support and knowledge sharing: employees' self-construal matters. *International Journal of Human Resource Management*, *31*(17), 2217–2237. doi:10.1080/09585192.2018.1443956.

DÜNYA BİLİMCİLERİNİN FAİZSİZ FİNANSAL PİYASALARA KAVRAMSAL YAKLAŞIMLARI

Rüstəmov Pərviz Hacı oğlu[1]

Giriş

Çalışmanın amacı, dünya bilim adamlarının faizsiz finans piyasalarında Aristoteles, Nizami Gencevi, İbn Haldun, İsmail Mutlu, Seyyid Kutubi, Ebu Ala Mevdudi, Yahya Abdurrahman, Muhammed Yunus ve Servet Bayındır'daki bilimsel ve teorik yaklaşımlarını ve dünya bilim insanlarının faizsiz finans piyasalarına katkılarını belirlemek ve araştırmaktır.

Araştırma metodolojisi, dünya bilim adamları Aristoteles, Nizami Gencevi, İbn Haldun, İsmail Mutlu, Seyid Kutubi, Ebu Ala Mevdudi, Yahya Abdurrahman, Muhammed Yunus ve Servet Bayındır'ın faizsiz finans piyasalarındaki bilimsel yaklaşımlarının sistematik ve kapsamlı bir alan araştırmasıdır. Bahse konu yaklaşımların, faizsiz finansal piyasaların organizasyonu, yönetimi ve gelişimi üzerinde büyük etkisi vardır.

Araştırma ile sonuçların faizsiz finansal piyasaların yönetiminde uygulanması açısından önemlidir. Çalışmanın sonuçları faizsiz finansal piyasaların yönetiminin iyileştirilmesi, bu alandaki kavramsal teorik yenilikleri yansıtmak ile faizsiz finansal piyasaların uygulanmasına, iyileştirilmesine ve geliştirilmesine hizmet etmektedir.

Araştırma, faizsiz finans piyasalarında dünya bilim adamları Aristoteles, Nizami Gencevi, İbn Haldun, İsmail Mutlu, Seyyid Kutubi, Ebu Ala Mevdudi, Yahya Abdurrahman, Muhammed Yunus'un başlıca bilimsel-teorik yönlerini ortaya koymaktadır.

1. Faizsiz Finans Yaklaşımları

Modern yönetim sisteminde dünya bilim adamlarının faizsiz finans piyasalarına yönelik teorik ve pratik yaklaşımları incelendiğinde, bu alanın çok önemli ve ilgili olduğu görülebilir. Bu yaklaşımların her birinin kendi

---

[1] Dr., Azerbaycan Devlet Ekonomi Üniversitesi (UNEC), rustamov_parviz@unec.edu.az, ORCID ID: 0000-0001-6325-1163

kuralları ve ilkeleri vardır. Her şeyden önce, buradaki ilginin doğasını ve içeriğini dikkate almak önemlidir. Kutsal kaynakların, özellikle Kur'an-ı Kerim'de ilginin mahiyeti hakkında ilginç bilgiler sağlamaktadır. (Qurani – Kərim).

Nitekim İsmail Mutlu'nun "Faiz" kitabında terim, ağırlıklı olarak aşağıdakilerden oluşan yüzlerce farklı tanımdan bahsedilmektedir:

- Faiz, yatırılan veya ödünç alınan belirli bir miktar paraya bağlı olan bir settir. Yani emeksiz ve risk almadan yatırımın geri dönüşüdür;
- Faiz, partiye olan borcun ayni veya nakit olarak geri ödenmesinin çoğunluk koşuludur;
- Faiz - başka birinin kaybından elde edilen kazançtır;
- Faiz, paranın kullanımı için ödenen fiyattır;
- Faiz, zamanla artan bir borçtur;
- Faiz, zararla paylaşılmayan kardır. (Mutlu İsmail, 2003)

Bildiğimiz gibi faiz, eski çağlardan beri bilinen, uygulanan ve olumlu ya da olumsuz değerlendirmelere konu olan ekonomik bir gerçekliktir. Ekonomi tarihi boyunca önemini yitirmeyen bu gerçek, siyasi ve ekonomik rejimleri ayırt eden en önemli göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu önemi nedeniyle, kurulduğu günden bu yana, başta ilahi dinler olmak üzere filozofların ve iktisatçıların araştırma konuları arasında ilgi olmuştur. İlahi dinlerin sonuncusu olan İslam, toplumu ilgilendiren bu sorunu kendi ahlaki kanunlarına dayanan bir kanun çerçevesinde ele almış ve menfaatlere karşı dini-hukuki bir tutum sergilemiştir.

2. Aristotales'in Faizsiz Finansal Piyasalara Bilimsel Yaklaşımı

Platon'un öğrencisi olan Aristoteles (MÖ 384-322), tefeciliğe karşı böyle bir tutuma sahip olanlardan birisidir. Aristoteles, faiz nedeniyle zengin olmayı doğal bulmadı ve paranın kendi kendini üretemeyeceğini, paranın bir kazanç veya zenginlik aracı olarak kullanılamayacağını savunmuştur. Faizdeki yüzdeyi "yumurtasız tavuk" a benzetti. Parayı yumurtlamayan sonsuz bir tavuğa benzeten ve "para üreyemez" diyen Aristoteles'e göre para; bu özelliğinden dolayı bir insandan, bir bitkiden veya bir hayvandan çok farklıdır. Politika adlı kitabında "En iğrenç olanı faizdir, çünkü ondan elde edilen kâr doğrudan paranın varlığından gelir ve paranın doğuş nedeni çelişkilidir. Çünkü para mübadele için yaratılırken, faiz para miktarını arttırır

ve bu nedenle para kazanmanın en doğal olmayan yoldur." diyerek görüşlerini özetler.

Aristoteles (MÖ 384-322), öğretmeni Platon gibi paradan para kazanmayı doğru bulmadı. Ona göre, servet kazanmanın esas olarak aşağıdakilerden oluşan iki yolu vardır:

- Doğal - buna çobanlık, çiftçilik, balık tutma, avlanma ve diğer doğal yöntemler dahildir.
- Doğal olmayan - bu, yalnızca doğal olmayan yöntemlerle para kazanmak amacıyla yapılan faaliyetleri içerir. Bu yöntemi kullanarak zengin olmanın doğal olmayan yollarından biri ilgi.

3. Nizami Ganjavi'nin Faizsiz Finansal Piyasalara Bilimsel Yaklaşımı

İslami finans ve ekonomik sistemin gelişmesinde en önemli figür, 12. yüzyılda yaşamış ve yaratmış büyük Azerbaycanlı şair, filozof ve düşünür Nizami Gencavi'dir. Tarih, ahlak, felsefe, mantık, teoloji, astronomi, kimya, fizik, tıp, botanik, matematik, Kur'an-ı Kerim yorumu, müzik, güzel sanatlar vb. Konularda iyi eğitim almıştır. bilimlerle derinlemesine bilgi sahibidir.

Beş büyük şiiri birleştiren "Khamsa" adlı eserleri, sosyal, ekonomik ve diğer bilimlere zengin yaklaşımlarıyla bilinir. Feodalizmin geliştiği bir çağda yaşayan Nizami Gencevi, zamanının sosyal, ekonomik ve ekonomik sorunlarına kayıtsız değildir. Bu anlamda eserleri sosyo-ekonomik yaklaşımlar açısından zengindir. Sosyo-ekonomik yaklaşımlarındaki önemli konulardan biri emek, zenginlik ve bunların ilişkileridir. Eserlerinde maddi ve manevi zenginlik yaratanların çalışmalarını övdü, fiziksel ve zihinsel yetenekleri her şeyden önce olan insanların resimlerini yazmıştır. Nizami Gencevi, servet içinde yaşayanları, altına bağımlı olanları, tüfeklerle yaşayanları, emek içinde yaşamın anlamını insanlığın hizmetinde görenleri teşhir etmiştir. Bu görüşünü şöyle özetlemiştir "Bedeninize zevk almayı öğretmeyin, çünkü işsizliğin sonucu kan dökülmesidir... Eğer yaşıyorsanız, ellerinizi ve ayaklarınızı işte tutun," "Her halükarda çalışıyorsun, iş hayattır."

Nizami Ganjavi, "Sırların Hazinesi" ve diğer çalışmalarda emeğin insana özgü bir faaliyet olduğunu, insanın diğer canlılara, emeğe ve mesleki faaliyete göre farkını ve üstünlüğü üzeridne çalışmıştır. Haram alışkanlıklarını uygulayanları "Ne şehvet, ne uyku, ne de yemek yaşamda bir anlam taşımamalı" diyerek eleştirmiştir. Nizami Gencevi, insanları

anlamaya, düşünmeye, "hayatın her sırrını ifşa etme cesaretini göstermeye" çağırmıştır.

Nizami Ganjavi, çalışmalarında, üretimin nihai amacının insanın hayatta kalmak için ihtiyaçlarını karşılamak olduğunu "Herhangi bir çabadaki nihai amaç, yiyecek ve giydirmeden başka bir şey değildir." Diyerek savunmaktadır. Ona göre, bu nedenle emek sürecinin toplumsal bir anlamı vardır, herkesin kendisi ve diğerleri için çalıştığı, herkesin herkese bağımlı olduğu ve herkesin herkese bağımlı olduğu, dünya alanına, hepimizin birbirimiz için çiftçi mesabesinde olduğunun bilincindwe olunmalıdır. Onun bu yaklaşımı, iş bölümü fikri ve bunun servetin büyümesi üzerindeki etkisi daha da geniş incelemesine imkan tanımıştır. Nizami Gencevi'nin eserlerinde sanata, zanaatkarlığa, tarım işçiliğine devlet bakmazsa, herkes mesleği için şartlar yaratmazsa "herkes mesleğinden yararlanamaz", servet azalır, vergi ödenmez, hazine boş olacak ve sosyal adalet bozulacak vurgusu bulunmaktadır.

Azerbaycanlı büyük şair, filozof ve düşünür Nizami Gencavi, sosyo-ekonomik yaklaşımlarından, yaşadığı topluma ve onun haksızlıklarına katılmadığını, yaşadığını ve onu "düzenleme" ve "yeniden inşa" fikirleriyle yarattığını ortaya koymuştur. (Vəliyev T. S., 1995).

4. İbn Haldun'un Faizsiz Finansal Piyasalara Bilimsel Yaklaşımı

İbn Haldun Mukaddime adlı eserinde, zamanının seleflerinin ve alimlerinin eserlerini kullanmasına rağmen, gelişim teorisinde ortaya çıkan sorunların derinlemesine bir analizini yapmıştır. "Mukaddime" kitabındaki gelişme teorisi ve burada bahsedilen yönetişim modeli, yöneticinin faaliyetlerine odaklanmıştır. Bu modelde, esas olarak aşağıdakilerden oluşan bir dizi öneri yapmıştır:

- Hükümdarın (el-mülk) gücü, ancak Şeriatın uygulanmasıyla ortaya çıkar.
- Şeriat sadece hükümdar tarafından uygulanır.
- Hükümdar gücünü yalnızca halktan alır (ar-rik).
- İnsanlar sadece kendi ayakları üzerinde durabilirler.
- Zenginlik ancak geliştirme (iyileştirme) yoluyla elde edilebilir.
- Kalkınma ancak adaletle sağlanabilir (el-adl).

- Adalet, Tanrı'nın insanları (el-mizan) değerlendirmesinin bir ölçüsüdür.
- Yönetici adaleti sağlamaya kararlıdır. (Muhammad Umer Chapra, (2018).

İbn Haldun, çalışmasında "Sosyal Fizik" kavramında temel olarak aşağıdakilerden oluşan bir dizi konuya dikkat çekti:

- çalışmak için bilinçli bir tutum sergilemek;
- kötü yönetim ve açgözlülükle mücadele;
- Mülkiyetin ve sosyal eşitliğin imkansızlığının gerçekleştirilmesi.

Klasik İslami ekonomik yönetişim sistemi üzerine yapılan araştırmalar, birçok İslam alimi ve düşünürünün yazılarına yansımıştır. Ancak İbn Haldun İslam iktisadi düşünce tarihine yaklaşımıyla adını altın harflerle yazdırmıştır. (Hacızadə E. M., 2006).

5. Seyid Kutub'un Faizsiz Finans Piyasalarına Bilimsel Yaklaşımı

Profesör Seyyid Kutub'un kitabı Faiz, İslam'ın faize karşı sert duruşunun bir dizi nedenini ve bunları kısaca şöyle açıklar:

1. Kalbin mutlak inancı olan birincil gerçek, faizin olduğu yerde İslam'ın olmayacağıdır. İslam alimleri ve müftüleri başka bir konuda yorum yapıyorlarsa, bunun bir yalan ve aldatmaca olduğunu bilin. İslam, faizin insan yaşamı, düşüncesi ve ahlakı üzerindeki etkilerine karşı kararlılıkla mücadele etmektedir.

2. Faiz sistemi sadece bir inanç, ahlak ve yaşam sorunu değil, aynı zamanda bir ekonomik yaşam sorunudur. Çünkü faiz, insanlığın mutluluğunu yok eden en korkunç düzendir. Çekici görünmesine ve genel ekonomik sistemi iyileştirdiğini iddia etmesine rağmen, yakın insani ve ahlaki değerleri yok eder.

3. İslam'da ahlaki düzen ve pratik düzen tamamen birbiriyle ilişkilidir. İnsan, tüm eylemlerini yönetirken vaatlerine ve taahhütlerine sadık olmalıdır. Kuşkusuz insanın hayatı boyunca yaptıkları gözetilmeli, denenmeli ve imtihan edilmelidir ve ahiretteki bütün amellerinden sorumlu tutulacaktır. İnsan faaliyetlerinde tek bir ahlaki ve pratik yaşam düzeni yoktur. Aksine, her ikisi de insan faaliyetini düzenler. Her ikisi de bir ibadet şeklidir. Kişi saf bir hayat yaşarsa ödüllendirilecek, kötü bir hayat yaşarsa günah kazanacak ve bu amel defterine kaydedilecek ve bundan sorumlu

tutulacaktır. Başarılı bir İslami ekonomik sistem, ahlak olmadan inşa edilemez. Kişi hayatında ahlaktan uzak durursa, pratik yaşamında elde edeceği başarı, çekişmeden başka bir şey değildir.

4. Faiz getiren bir borçlunun amacı insanlık için yararlı herhangi bir iş yapmak değil, sadece işinden kar elde etmek için iş yapmaktır. Burada çalışmanın ana yolu özel bir kâr elde etmek olduğundan, arzularını gerçekleştirmek için insanları sonuna kadar sömürecektir. Dolayısıyla bugün dünyanın resmi ve bunun temel nedeni ilgiyle çalışmaktır.

5. İslam, olgun bir düzenden oluşur. Çıkar kurallarını yasakladığında, düzeninin temelini mülkiyet ilkeleri üzerine atmıştır. Sosyo-ekonomik yaşamın tüm alanlarını kendi yöntemiyle düzenler. Böylece, bütün bunlar yakından bağlantılı sosyo-ekonomik ve insan ilişkilerinin gelişimine müdahale etmeden yapılabilir.

6. İslam, hayatı kendi düşüncesine ve özel düzenine göre düzenleyip faiz rejimini ortadan kaldırırken, sosyo-ekonomik yaşamı geliştirir. Doğal süreçleri yürütürken herhangi bir teşebbüs veya örgütü tasfiye etmeye gerek duymaz. O sadece çıkar hegemonyasına ve getirdiği sorunlara karşıdır. Sömürü düzeni yerine istikrarlı ve sağlıklı bir ilişki ile düzenler. Bankalar faizsiz faaliyet gösteriyorsa, bu tür kuruluşlar İslami kurumlar olarak kabul edilebilir.

7. Müslüman olmak isteyen kişinin inanması gereken önemli bir gerçek vardır. İnsan toplumunun yaşamı, Allah'ın yasakladığı hiçbir şeye dayanamaz ve bu durumda devam edemez.

Profesör Seyyid Kutub'a göre; bu hayatı yaratan ve oraya halifeyi tayin eden Allah سبحانه وتعالى'dir. Kendisine kendisini geliştirmesi ve ilerlemesi için bu adımda ona yardım etmesini emreden Allah'tan başka kimse yoktur. Dolayısıyla bir müminin, Allah'ın yasakladığı bir şeyin hukuka uygun olduğunu düşünmesi ve insan hayatını ve insanlığın ilerleyişini belirlemede O'nun yargısı olmadan gerçekleştirmesi mümkün değildir. Kuşkusuz, aynı şekilde, bu kadar iğrenç bir düzenin (yüzde) hayatın düzenlenmesi ve ilerleyişinin nihai belirleyicisi olması kabul edilemez. Bu, "uygarlığın gelişmesi ve ekonominin gelişmesi için faiz gereklidir, elbette faiz en doğal düzendir" sözleriyle kuşaklar arasında yayılan yanlış kanıların, yanlış anlamaların ve çirkin ve zehirli propagandanın sonucudur.

Bu aldatıcı düşünce, ortak kültürün tüm yönlerine, dünyanın doğusundan ve batısından insanlık için tüm bilgi kaynaklarına yerleşmiştir. Ardından, faiz getiren bankaların ekonomide devam eden faaliyeti temelinde ekonomiyi yeniden yapılandırma ihtiyacı dışında bir düzen tesis etmenin

imkansız olduğu öne sürmüştür. Bu, öncelikle inancın zayıflığından kaynaklanan bir imkansızlıktır.

İkincisi, evrensel idari güçlerin genel ve özel reklamı yoluyla insanları cezbeden, düşünmenin zayıflığı ve tüm ilgi olasılıklarıyla koordinasyon kurma becerisi nedeniyle, bu konularda çok az araştırma bulunmaktadır.

8. Bugün ve yarın dünya ekonomisinde faiz dışında bir temel üzerine inşa etmek çok zordur ve belki de bir hayalden başka bir şey değildir. Aslında tamamen gerçeğe aykırı bir hatadır. Çünkü kendi kişisel çıkarlarına hizmet eden gruplar ve yönetim sistemlerinin devamı için çalışan kuruluşlar çok büyük olması bunun en belirgin vasfıdır.

Bütün bunlara rağmen niyetleri doğruysa, faiz sisteminin insanlığın özgürlüğü veya en azından İslam toplumları üzerindeki genel etkisinden ve sosyo-ekonomik hayatın arındırılmasından kurtulmaya yeterince çalışırsa, insanlar kendinşi buı fekaletten kendini kurtaracaktır. Kendisi bereket, mutluluk ve ahlaki güzellik ile Allah'ın insanlara emirlerini merkeze alan farklı bir düzen/medeniyet inşası, daha önce imtihan edilmiş ve halkın sosyo-ekonomik refahını iyileştiren bir düzenin gerçekleşmesine yol açacaktır.

İnsanlar akıllıca ve olgun bir şekilde davrandıkları sürece, yeniden büyümeye ve gelişmeye devam edeceklerdir. Bu şekil ve uygulama yöntemlerini burada ayrı ayrı açıklamak çok uzun olacağından sadece önemli noktalara değinilecektir.

Araştırmanın pratik sonuçları, ilginin ekonomik yaşamdaki en önemli ihtiyaçlardan biri olmadığını göstermektedir. Ne yazık ki, yeni insanlık dünyası, kendisini kurtaracak ve kurtuluş getirecek olan İslami düzenden kaçmaktadır.

Profesör Seyid Kutub'un "Faiz" adlı kitabı, ilginin neden olduğu sorunları çözmek için kendine has bir yaklaşımına sahiptir. Faiz üzerine çalışmasında, bunun ilk nedeninin, maddi refahına rağmen, maneviyattan, inançtan ve Tanrı'ya teslimiyetten yoksun, ahlaki açıdan ahlaksız bir insan ruhundan muzdarip olması olduğunu savmaktadır. İnsan toplumu, tekamül etmiş olgun insanı hedeflerinden uzak durmaktadır. Bu durumun sebeplerinden biri de ilgi belasıdır. Faiz, ekonominin üzücü bir problemidir. Ekonominin gelişmesini sağlar, ancak düzenli ve eşit gelişmeyi, iyilik yapmayı ve tüm insanlara düzenli nimetler dağıtılmasını engeller. Süreç, bazı faizli işadamlarının bankalardaki büyük kasaların arkasında durması ve belirli bir kar elde etmek için tüccar ve sanayicilere borç vermesi şeklinde yürümektedir. Bunlar halkın çıkarına, bir bütün olarak toplumun

ihtiyaçlarına, her yerde sosyal ve bireysel barışın hedeflerine değil, belki de milyonlarca insanı ve hatta tüm insanlığın hayatını yoksullaştıracak ve yok edecek en karlı hedeflere odaklanmaktadır.

Çıkar ilişkilerini yürüten insan toplumunda huzur ve sükunet olmadığı aşikardır. Bu iğrenç faiz operasyonlarını yürüten bir toplumda, sefalet, zorluk ve beladan başka bir şey bulmak imkansızdır.

İslam, dilde konuşulan bir kelimeden ibaret değildir. O, yaşamın ve her şeyin uygun organizasyonunun düzenleyicisidir. Bazı kurallarını inkar etmek ve hepsini reddetmek gibidir. Hiç şüphe yok ki faiz haramdır. Faizi hukuka uygun hale getirmek ve hayatı faiz sistemine göre düzenlemek "günahkâr kafirlerin" görevidir. Kötülüklerinden ve günahlarından onlara yalnızca Tanrı sığınabilir. (Seyid Kutub, 1998).

6. Ebu Ala Mevdudi'nin Faizsiz Finans Piyasalarına Bilimsel Yaklaşımı

Ebu Ala Mevdudi'nin İslami finans ve ekonomik sisteme en büyük katkısı 1960 tarihli faiz kitabıdır. Ebu Ala Mevdudi'nin "Faiz" kitabında İslami düzenin kendine özgü özellikleri benzersiz bir şekilde gösterilmektedir.

Dünyadaki mevcut ekonomik sistemlere karşı çıkan İslam, ekonomik sistemler arasında özgün bir anlam taşıyarak bilimsel ve kusursuz bir düzeni birleştirir. Temel ilkesi, insana her türlü kişisel ve doğal hakkı vermek ve servet dağılımındaki dengeyi bozmamaktır. Bir yandan, kişiye kişisel mülkiyet hakkı ve mülkü kurtarma hakkı verirken, öte yandan bu hak ve yetkilere hem manevi hem de maddi olarak belirli yasal sınırlamalar getirmektedir. Tüm bunların temel amacı, doğal ve milli kaynakların tek merkezde aşırı birikimini önlemek, onların sürekli dolaşımını sağlayarak insan toplumunun her üyesinin hak ve paylarını almasını sağlamaktır. Bu amaçla İslami düzen, ruhu, ilkeleri ve yöntemleri bakımından dünyadaki diğer herhangi bir sistemin ilkelerinden tamamen farklı ilkelerle ekonomiye yaklaşmaktadır.

Mevdudi'nin İslami ekonomi görüşü kısaca şu şekilde açıklanabilir. Ekonomik hayatta, her bireyin bireysel çıkarları ve tüm insanların sosyo-ekonomik çıkarları yakından bağlantılıdır. Dolayısıyla İslam'ın sosyo-ekonomik ilkelerindeki karşılıklı çelişkiler yerine karşılıklı yardımlaşma, uyum ve dayanışma vardır. Bir kimse, ortak kamu çıkarına karşı savaşır ve insan toplumunun zenginliğini kendi elinde biriktirirse, kârını sadece kendisi

için harcamayı düşünürse, bu sadece insan toplumuna zarar vermekle kalmaz, aynı zamanda ona da zarar verir. Aynı şekilde, toplumun genel sosyal düzeni birkaç kişinin kişisel çıkarlarına feda edilirse, sonunda sadece insanlar değil, toplumun kendisi de sorun yaşayacaktır. Böylece, iyilik yapmak insan toplumunun refahına yol açacak ve insan toplumunda iyilik yapmak müreffeh bir hayata yol açacaktır. Her ikisinin de iyiliği ve mutluluğu, insanların ilgi ve pişmanlık duyguları arasındaki doğru dengeye dayanmalıdır.

Bu kurala göre, hiç kimsenin zararlı bir şekilde servet edinme hakkı olmamalı, bu nedenle doğru ve düzgün bir şekilde elde edilen servet biriktirilmemeli, mümkün olduğunca dolaştırılmalıdır. Ekonomik düzenin amacı, ne bir avuç insanın milyoner olmasını ne de diğerlerinin aç ve yoksul kalmasını sağlamaktır. Bu düzenin amacı, bazı insanların milyoner olmasını engellemek ya da doğal farklılıklarına rağmen herkesi sosyo-ekonomik açıdan eşit hale getirmek değildir. Bu düzenin amacı, bir kimsenin trilyoner olmasını engellemek, doğal farklılıklarına rağmen herkesi aynısını yapmaya zorlamak ve onları aynı duruma sokmak değildir.

Burada bahsedilen konuların temel amacı, yalnızca insan toplumunun tüm üyelerinin ekonomik ihtiyaçlarını karşılamaktır. İnsan toplumundaki herkes, başkalarına zarar vermeden doğal faaliyetinin sınırları içinde kalsaydı, bu kârı harcarken biriktirirse, insanlara yardım ederse, kapitalist toplum düzeninde ekonomik dengesizlikler ve eşitsizlikler olmazdı. Çünkü böyle bir ekonomi insanın milyoner olmasını engellemezken, bu kişinin serveti nedeniyle binlerce insanın aç kalmasına izin verilmemektedir. Öte yandan, bu ekonomik düzen doğal olarak Allah'ın kendilerine verdiği servetten tüm insanlara bir pay verilmesini gerektirir ve aynı zamanda bu kişinin kendi servetine göre servet edinmesini imkansız kılan yapay kısıtlamalar getirmez.

Ebu Ala Mevdudi'ye göre İslami ekonomik düzenin ana unsurları aşağıdaki önemli alanları içerir.

1. Serbest ekonominin belirli sınırlar ve kısıtlamalarla işleyişi;
2. Zekât zorunludur;
3. Miras hukukunun belirlenmesi ve kabulü;
4. Faiz yasağı.

İslam, kabul edilen orta ekonomik yolda pratik bir düzen kurmak ve komünizm ile kapitalizm arasında buluşmak için desteğini ahlak ve kanunlardan almaktadır. İslam, manevi terbiyesi ile toplumdaki her bireyi

gönüllü olarak düşünce düzenine boyun eğmeye hazırlar. İslami yasalarıyla insanlara, bu düzenleyici mekanizmaya uymalarını ve sınırlarını aşmamalarını gerektiren bir dizi kısıtlama koyuyor. Bu ahlaki ilkeler, yasal hükümler bu ekonomik düzenin şartları ve unsurlarıdır. Bu nedenle, bir kişinin karakterini ve ruhunu daha iyi anlamak için onlara iyi bakılması tavsiye edilmektedir. (Əbu Ala Mevdudi, 2004).

7. Yahya Abdurrahman'ın Faizsiz Finans Piyasalarına Bilimsel Yaklaşımı

Yeni nesil bankacılara seslenen Dr. Yahya Abdurrahman, faizsiz bankacılık sisteminde çalışan Müslüman veya gayrimüslimlere şu konuları ele almanın yerinde olacağını ifade etmektedir:

- Tanrı'ya olan inancınız yüzünden çok çalışın ve asla pes etmeyin. "Olası" düşünceleriniz, fikirleriniz ve idealleriniz için çalışmak için elinizden gelenin en iyisini yapın, böylece herkesin "imkansız" dediği şey başarılabilir;
- Faizsiz bir yaşam sürmenin mümkün olduğuna inananlar olarak, geleneksel faiz temelli bankacılık ve finans sistemini gözden düşürmedini, onu ortadan kaldırmayacağını veya kınanmdığını ve karşılığında faiz temelli bir yaşam tarzına uyum sağlanmadığı unutulmamalıdır. Gerçekten desteklenilen şey, insanların dikkatini, çıkar temelli bir sistem karşısında farklı bir yaşam tarzını birleştiren bir sistemin olasılığına ve varlığına çekmektir;
- Bu yolda bir aksilik veya zorluk ile karşılaşıldığında veya hedefe ulaşamama gibi bir zorluk olduğunda, mağlup veya başarısız hissedilmemelidir. Bazı iyi niyetli Müslümanlar ya da gayrimüslimler tarafından ya da yeterli yaşam tecrübesi olmayan ya da gelecek hakkında hiçbir fikri olmayan bazı kişiler tarafından eleştirilmek olasıdır. Eleştiriler dikkatlice dinlenmeli ve sorunun merkezinde bulunan unsurları eldeki olanaklar ve sınırlamalar dahilinde çözmeye çalılşılmalıdır;
- İyi niyetli ve yapıcı eleştirmenlerle temasa geçilmeli, ancak eleştirmenlere asla kin tutulmamalı ve onları rakip olarak sorunla çözüm arasında köprüsü olarak görülmemelidir;
- İnsanlarla, faizsiz bankacılık düzenlemeleri ile tüm işlemler, ürünler ve sözleşmeler, faize dayalı geleneksel bankacılık, finansal

düzenlemeler ve disiplinler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları açıklayarak anlanabilecek bir dilde izah edilmeli;

- İnsanlar arasındaki bireysel ilişkiler yerine kuruluşlar arasında ilişkiler kurmaya çalışılmalıdır. Çünkü kuruluşlar, işletmeler nesiller boyu faaliyetlerini sürdürmektedir. Oysaki insanlarla olan ilişkiler bireyin ölümü veya diğer sebeplerle sona erebilir;
- Faizsiz yapıya dair inanç ve disiplin anlayışı canlı tutulmalıdır. İnsanlarla ilişkilerde samimiyet ve dürüstlükten södün verilmemelidir;
- Tüm insanların temsilcileriyle alçakgönüllü ve saygılı bir şekilde bağlantı kurulmalıdır. Kişisel veya toplumdaki diğer insanlarla işbirliği içinde başarılan toplumsal çalışmalar fazla abartılmamalıdır. Nihai hedefin Tanrı'nın rızasını kazanmak olduğu akıldan çıkarılmamalıdır;
- Faizsiz disiplin ve hukuk sistemi ile ülke kanunlarına karşı asla getirmeden sulh içinde çözümler geliştirilmelidir. (Yahya Abdurrahman, 2015).

8. Muhammad Yunus'un Faizsiz Finans Piyasalarına Bilimsel Yaklaşımı

Profesör Dr. Muhammed Yunus'a göre, yoksulluğu ortadan kaldırmak için, politikanın sıradan istihdam yaratma yaklaşımından daha geniş ve daha derin bir anlamı olmalıdır. Böylece, yoksulluğun gerçek anlamda ortadan kaldırılması, insanlar kendi kaderlerini kontrol edebildikleri zamanı başlayabilir. Bu nedenle, yoksulları kurtaran iş değil, yatırım yapılan sermayedir. Çoğu durumda, vergi mükellefleri için çok az maliyetle ya da hiç bir maliyet olmadan yoksulluğu hızla ortadan kaldırmak mümkün olabilmektedir. Yoksulların kendi hayatlarını yönetmesine izin verilmelidir. Bireysel girişimciliğin sınırlamaları olduğu unutulmamalıdır. Genelde ekonomilerin dahil etmeyi reddettiği ve vergi mükelleflerinin sorumluluklarını üstlenmek istemeyen insanların kaderine yardımcı olmak için tek çözüm budur. (Muhammәd Yunus ve Alan Jolis, 2016).

9. Servet Bayındır'ın Faizsiz Finansal Piyasalara Bilimsel Yaklaşımı

Profesör Servet Bayındır'ın Felsefi ve Ekonomik Perspektiften İslami Finans-2 adlı kitabında, Kuran'da kişinin yaşam faaliyetinin barınma ve

yemekten oluşan bir ekonomik faaliyetin başlangıcına bağlanarak anlatıldığını görülmektedir. Bayındır'a dünya, yaşamak ve geçim kaynaklarından yararlanmak ile zamanla yeniden dirilmek için vaat edilmiş bir yerdir. İnsanların hayatta kalabilmek için beslenme, barınma, giyim, koruma, savunma ve barınma gibi belirli alanlarda belirli bilgilere sahip olması gerekir. Burada tüm insani ihtiyaçlar, ekonomik değeri olan mallardan elde edilen canlılar tarafından karşılanmaktadır. Tanrı, varlıkların tek sahibidir. İnsan, Tanrı'nın tüm varlıklarda tesis etmiş olduğu özel niteliklere, kendisine bahşedilen nimetleri idareli kullanma gücüne ve onları yok etme gücüne sahiptir. Bu konudaki temel ilke, Allah'ın yaratılışın gerçek sahibi olduğunu kabul ederek, bu anlamda Yaradan ile bir ilişki kurmaktır. İnsanların toplumunda zenginliğe sahip olmak (mülkiyet ilişkilerini korumak için), bu servetten yararlanmak ve elden çıkarmak için belirli kurallara uyması gerekir. Bu bağlamda, İslam ekonomisinin belirlediği kurallar ve ilkeler, modern iktisatçılar tarafından tam olarak anlaşılmamış ve modern iktisat teorilerine yansıtılmamıştır. Diğer bir deyişle, iktisadın kuruluşundan bu yana ortaya çıkan iktisat teorileri, bu bakımdan, İslami ilkelerden uzak ve hatta bazı durumlarda İslam karşıtıdır.

Mülk sahibi olmak, kullanmak ve tüketmek için ana kriter yasallıktır. Bu nedenle, mülk yasal olarak sahiplenilmeli ve aynı şekilde kullanılması emredilmelidir. Bir lisans sözleşmesi kapsamında izin verilen mülke el koyma, miras, vasiyetname, her türlü hibe ve karşılıklı rızaya dayalı ticaret, yasal servet elde etmenin ana yöntemleridir. Faiz, kumar, hırsızlık, gasp, rüşvet, dolandırıcılık, dini sömürü vb. ve sahte yollarla zenginlik elde etmenin yöntemlerinden biridir. İnsan, yalnızca batıl inançlarla değil, aynı zamanda servet elde etmek ve hayatının sosyo-ekonomik güvenliğini sağlamak için yasal yollarla da servet edinme imkanına sahiptir.

Ekonomi, sosyo-ekonomik yaşamın sağlıklı ve dengeli bir şekilde sürdürülmesi için mevcut doğal kaynakların üretimi, dolaşımı ve dağıtımı sürecinde uygulanan yöntem ve ilkeleri benimseyen bir bilim dalı olarak kabul edilmektedir. Mevcut doğal kaynakların en verimli kullanımı yoluyla istenen sosyo-ekonomik refahı ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak için çok sayıda teori geliştirilmiştir. Tüm bu bilgilerin toplamı, insanlığın ortak mirasıdır. Ortaya konulan görüşler, Sünnet'te dolaylı olarak uygulanan Kuran ilkelerine ve kurallarına uydukları için Müslümanlar tarafından her zaman büyük bir saygı ile karşılanmıştır. Bunun neticesinde Kuran ilkelerine uymayanlar ya ıslah edilir veya ıslah edilemeyenler reddediliştir.

Örneğin, günümüzün modern ekonomik düşüncesinde hırsızlık, gasp, rüşvet ve aldatma İslam'da olduğu gibi meşru ekonomik faaliyetler olarak

görülmez, faiz ve diğer gereksiz malları elde etme yolları İslam karşıtı kazanç araçları olarak görülür ve onaylanır. Bu nedenle, modern iktisat konusundaki teoriler, genel olarak reddedilen veya tamamen kabul gören yaklaşımlarla değil, bu kriterler çerçevesinde karma yöntemlerle değerlendirilmektedir.

Günümüz ekonomik hayatının pek çok alanı, insanoğlunun temel ihtiyaçlarını karşılamak için tarihsel süreçlerde geliştirilen yöntemler, icatlar ve ekonomik yöntem ve kurumların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

İnsan ihtiyaçları arasında gıda, tekstil, konut, nefsi müdafaa için silah, huzurlu, kaliteli ve sağlıklı bir yaşam için medikal, entelektüel gelişim için bilgi, eğlence, dinlenme ve spor, mal, hizmet ve bilgi dolaşımı ile ilgili iletişim sektörü gibi bir çok sektör gelişmektedir. (Servet Bayandır, 2015).

Sonuç

Araştırmada, dünya bilim adamları Aristoteles, Nizami Gencevi, İbn Haldun, İsmail Mutlu, Seyid Kutubi, Ebu Ala Mevdudi, Yahya Abdurrahman, Muhammed Yunus ve Servet Bayındır'ın bu alandaki faizsiz finans piyasalarında bilimsel-teorik yaklaşımlarının ortak noktası sosyo-ekonomik oluşudur. Bu temel yaklaşım, kültürel gelişme için büyük fırsatlar doğurmaktadır.

Faizsiz finans piyasalarında sürdürülebilir kalkınma için hususlara dikkat edilmesi fayda sağlayacaktır:

- Aristoteles, meta-para ilişkileri sürecinden parayı çıkararak paranın sermaye biçiminde faaliyet göstermesini desteklemiştir. Bu görüşünün neticesinde, tefeciliğin insan toplumuna verdiği zarar verdiğini çalışmalarına açıkça vurgulamıştır.
- Nizami Gencevi, takas, piyasa, fiyat, para ve işlevleri, tefecilik ve eserlerine olan ilgiyle ilgili görüşlerini özgün bir şekilde ortaya koymuştur. İnsanların bir dizi sosyo-ekonomik ve pratik faaliyetleri, insanların yaşamdaki yeri ve rolü hakkındaki tavsiyeleri ve yorumları bugün de hala geçerlidir.
- İbn Haldun, devlet, çiftçilerin, esnafların, tüccarların, bilim adamlarının doğal insan haklarını korumamadığından, serbestçe faaliyet göstermeleri için kıstastas koymaması gerektiğini vurgulamıştır. Adil vergi ve mali politikalar uygulanmaz, tefecilik ortadan kaldırılmazsa, toplum sistemi ihlal edilerek devlet yok edilecektir. Tüm bunları önlemek için ihtiyati tedbirler alınması gereklidir.

- Seyid Kutub'a göre faiz, kişinin ağabeyine ve topluma karşı kimliğini, ahlakını ve vicdanını ihlal etmekten başka bir şey değildir. Faizin yaygınlaşması, kişinin toplum yaşamını bozar ve birbirlerine karşı açgözlülük, kıskançlık ve bencillik duygularına neden olur.
- Ebu Ala Mevdudi'ye göre, gelir dağılımını ve serveti korumak için tek başına insanların iç yapısında bazı ahlaki erdemler yaratmak yeterli değildir. Bu nedenle, toplumunun yasaları, servetin edinilmesi ve kullanımını uygun şekilde düzenlenmesini düzenlemelidir.
- Yahya Abdurrahma'ya göre, faizsiz disiplinin sağladığı "katma değer" konusunda şeffaf olunmalıdır. Faizsiz finansal yönetim sisteminin dünyanın tüm halklarına hizmet etmek için var olduğu unutulmamalıdır.
- Muhammed Yunus'a göre, insanlar işlerini ilgiyle kurarlarsa felaketlere neden olurlar. Kendi iş sistemlerini kurarlarsa sosyo-ekonomik durumlarını iyileştirirler. Elbette yardıma ihtiyaçı olan insanlar vardır. Bu nedenle, yoksulları kurtaran iş değil, kullanılan sermayedir. Çoğu durumda, vergi mükelleflerine çok az maliyetle ya da hiç bir ücret ödemeden yoksulluğu hızla ortadan kaldırabilecek ve yoksulların kendi hayatlarını yönetmesine olanak tanıyan sistemler geliştirilmelidir.
- Servet Bayındır'a göre, bir toplumun sosyo-ekonomik gelişimini çağdaş bir yönetim sistemi içinde sağlayabilmek için, Kuran-ı Kerim'de yer alan ekonomik esaslara göre düzenlenmesi gerekir.

Sonuç olarak, faizsiz finans piyasalarında sürdürülebilir kalkınma için tüm faaliyetler adalet, sosyal adalet, sosyal eşitlik ilkelerine dayanmalı ve bu alandaki dünya bilim adamlarının bilimsel yaklaşımları ciddi bir şekilde incelenerek yeni ve bütüncül yaklaşımlar geliştirilmelidir.

Kaynakça

Qurani –Kərim.

Əbu Ala Mevdudi.(2004). Faiz. Türk dilinə tərcümə edilmiş. Tərcümə edən dr. N. Ahmet Asrardır. İstanbul: «Hilal» yayınları.

Hacızadə E. M.(2006). Sosiallaşan iqtisadiyyat. Bakı: «Elm» nəşriyyatı.

Muhamməd Yunus, Alan Jolis. (2016.)Kasıblaraın Bankiri. Bakı: «Avrasiya Press» nəşriyyatı.

Muhammad Umer Chapra. (2018). İslam iktisadında ahlak ve adalet. Çevri Editörü: Prof. Dr. Mehmet Sarac. İstanbul: İSİFAM Yayınları.

Mutlu İsmail.(2003). Faiz. İstanbul: Mutlu yayıncılık Basım yayın LTD. ŞTİ.

Servet Bayandır. (2015). Fıkhi ve İktisadi Açıdan İslami Finans-2 (Para ve Sermaye Piyasaları). İstanbul: Suleymaniye Vakfı Yayınları.

Seyid Kutub. Faiz. (1998). Ərəbcədən tərcümə edən Cafar Tayyar. İstanbul: «Ravza» yayınları, 1998.

Vəliyev T. S. (1995). Ümumi elmi redaktəsi ilə. Ümumi iqtisadi nəzəriyyə. Bakı: «Siyasət» nəşriyyatı.

Yahya Abdurrahman. (2015). İslamda bankacılık ve finansman. İngiliscədən tərcümə edənlər prof. dr. Salih Tuğ və M. Abdullah Tuğ. İstanbul: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi yayınları.

DEĞİŞİMDEN DÖNÜŞÜME SOSYAL BİLİMLERDE YENİ NORMLAR

Editörler
Doç. Dr. Osman Yılmaz
Doç. Dr. Hamza Şimşek
Dr. Öğr. Üyesi Saadet Sağtaş
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Aslan

ISBN 978-625-7588-44-7





Merkez
53. Sokak No: 29
Bahçelievler / ANKARA
Tel : (0 312) 223 77 73 - 223 77 17
Faks: (0 312) 215 14 50

Mağaza
Dögol Caddesi No: 49/B
Beşevler / ANKARA
Tel : (0 312) 213 32 82 - 213 56 37
Faks: (0 312) 213 91 83

info@gazikitabevi.com.tr • www.gazikitabevi.com.tr